

# تصميم المطاعم

المهندس الاستشاري  
محمد ماجد خلوصي

المهندسة  
شيرين ماجد خلوصي



دار قابس ش.م.م

للطباعة والنشر والتوزيع













جميع الحقوق محفوظة

لدار قابس

الطبعة الأولى

2002

**DAR QABESS** SARL  
PUBLISHING HOUSE



**دار قابس** ش.م.ل.  
للطباعة والنشر والتوزيع

بيروت - لبنان - ساحة الغبيري - ص ب ٢٧٤ / ٢٥ - هاتف: ٠١/٥٥٩٣٩٢ - فاكس ٠١/٥٥٣٦٢٦  
BEIRUT - LEBANON - GHOBEIRY - P. O. BOX 274/ 25 - TEL 01/559393 - FAX 01/553626

الموسوعة الهندسية المعمارية

# تصميم المطاعم

# 9

المهندس الاستشاري  
محمد ماجد خلوصي

المهندسة  
شيرين ماجد خلوصي

**دار قاييس ش.م.م**  
للطباعة والنشر والتوزيع



## مقدمة

إن أي عمل تسوده الإرتجالية وتعمه العشوائية، لا يُتوقع منه أن يؤدي أكله أو تجني ثماره، إذًا، فالتنظيم والتقنين ودراسة الإشتراطات التصميمية هي سلم أي عمل تصميمي هندسي للارتقاء إلى منصة النجاح.

ولما كان مجال التصميم المعماري من المجالات الكبيرة التي تحتاج جهوداً واسعة تبذل، وكانت المغامرة فيها غير مأمونة العواقب، حيث تؤدي إلى أموال كبيرة تهدر، ومساحات كبيرة تضيع، وكان للعشوائية في التصميم خطورة كبيرة، تحتم التنظيم والتقنين في هذا المجال؛ حتى يقف المصممون في خضم حقله الواسع الفسيح على مدى جدوى عملهم قبل أن يخطوا الخطوة الأولى فيه.

وتأتي دراسة الإعتبارات التصميمية للمطاعم، من هذه الخطوات المهمة في طريق هذا التنظيم والتقنين. وعلى الرغم من الأهمية الفائقة لهذه الدراسة فإنها لا تزال مع الأسف بعيدة عن تناول أيدي الدارسين في هذا المجال.

وإدراكاً منا لأهمية هذه الدراسة من ناحية، والفقر الذي تعاني منه المكتبة العربية الهندسية في هذا المجال من ناحية أخرى، فقد أصدرنا ثمانية أجزاء ضمن موسوعتنا المعمارية عن التصميم المعماري شملت عدداً من المباني السكنية والفندقية والترفيهية والعامّة.

وقد لقيت هذه الأجزاء الثمانية بفضل الله عز وجل - لدى الوسط الهندسي قبولاً واسع النطاق وقد قسمنا هذا الكتاب إلى جزئين:

الجزء الأول: يحكي عن الإعتبارات التصميمية في تصميم المطاعم وملحقاتها من أماكن الخدمة والمطابخ والتخزين.

الجزء الثاني: عرض عدداً من المشروعات لأهم المطاعم المحلية والعالمية التي تتميز بتصميم له طابع متميز.

وأخيراً، فما تجد أخي القارئ في هذا الكتاب من فائدة فذلك فضل من الله تبارك وتعالى، وما وجدت من نقص فذلك مني سمة البشر المجهول على النقص والذي مهما نشد الكمال وحاول بلوغه فلن يصل إليه فهو حق الله وحده.

المهندس الاستشاري  
محمد ماجد خلوصي





# الباب الأول

## الاعتبارات التصميمية للمطاعم



أماكن الصخب والضوضاء ما أمكن، وإلا عمل المصمم على عزل الضوضاء عن المطعم بوسائل العزل المختلفة، كما يعمل على إثارة الأصوات التي تسبب ارتياحاً للعميل أثناء تناوله الطعام، كزققة العصافير، وتغريد البلابل، وخرير الماء، وهديل الحمام. الخ..

ولأن حاسة التذوق لها أثرها الفعال على العميل (سلباً أو إيجاباً) فينبغي على المصمم تخصيص جزء في المطعم تعرض فيه عينات صغيرة من الأطعمة لتسمح للعميل بتذوقها واختيار ما يناسب منها.

ونظراً لاختلاف المتطلبات الصحية للمطاعم من دولة لأخرى ومن مكان لآخر، يجب على المصمم الناجح أن يتبع القواعد الصحية الموصى بها في المكان المقام فيه الطعام، سواء في تخزين الأطعمة، أو في عرضها أو نقلها أو في تقديمها للعميل.. الخ. ويتفاوت ذلك من طعام لآخر، فلكي لا تنبعث رائحة الأسماك المخزونة يجب أن تكون الثلاجة محكمة وفي مكان بعيد عن أماكن تقديم الأطعمة، كما يفضل عرض الأسماك على كونترات مكسوة بالرخام.

أما اللحوم وأنواع الجبن فينابى لا تحتاج إلى برودة شديدة، لأن البرودة الشديدة تؤثر على لون اللحوم فتجعلها شديدة القتامة، كما تغير من طعم الجبن فتجعله أشبه بالبلاستيك.

#### المعايير التصميمية

– ينبغي أن يكون الدخول إلى المطاعم التي يتم استخدامها للترفيه وكأماكن رسمية لتناول الطعام – عبر بهو الاستقبال. واعتماداً على حجم التشغيل، فقد أكد هذا على عمل توسعة لممر المدخل لإفساح حيز من المكان لوضع المقاعد والمناضد، وتستغل هذه المساحة كنقطة تجمع قبل الدخول إلى المطعم أو عند مغادرته وكرددة لتناول المشروبات، بينما ينبغي جعل مكان تناول المشروبات في الجانب القصي من ملحق الردهة، وذلك بغرض:

لقد كانت المطاعم قديماً تتخذ شكل أكواخ صغيرة في الأماكن التي يتوقع فيها اجتماع كثير من الناس: في الأسواق، وفي الشوارع... الخ. أما اليوم فقد أصبح بيع الطعام تجارة عالمية تتطلب تخطيطاً دقيقاً وإعداداً علمياً سليماً.

وأول ما يجب مراعاته والنظر إليه بعين الاعتبار أثناء تخطيط المطعم، أن الأطعمة تتفاوت مستوياتها وتنوع تنوعاً كبيراً: (من الأطعمة الفاخرة، إلى المتوسطة، إلى الشعبية)، ومن ثم يجب أن يحمل تصميم المطعم – ولا سيما واجهته – قيمة ونوعية المأكولات التي يقدمها، بما يمكن العميل من الاستدلال – من تصميم المحل – على أنواع وقيمة الأطعمة المقدمة وبناء عليه يقرر إن كان مستوى الطعام ونوعه مناسبين له أم لا.

ومن الأشياء المهمة التي ينبغي مراعاتها أيضاً أن الطعام تجربة تسويقية، تؤثر على حركة البيع فيها معظم حواس الإنسان: (السمع، والبصر، والشم، والتذوق)؛ وذلك لما للطعام من الإمكانيات العديدة، كاللون، والطعم، والرائحة، وبالتالي يجب أن ينهض التصميم بمحاولة إشباع كل هذه الحواس حتى تكون عامل جذب للجمهور، مع الحذر من أن يكون في التصميم ما ينفّر ولو إحدى هذه الحواس؛ حتى لا يمثل عامل تنفير وطرّد. فيجب أن يشبع التصميم حاسة البصر، بتخطيطه الدقيق ونظامه الجميل، ومناظر المحل الخلاب، وباستغلال إمكانيات الموقع (أن كان المحل مطلاً على نهر، أو بحر، أو حديقة، أو أثر من الآثار) الاستغلال الأمثل.

كما يتم إشباع البصر أيضاً من خلال طريقة عرض الطعام، وتقديمه، ونظافة المحل والعاملين، وفي نفس الوقت يحاول بكل السبل أن يجنب العميل النظر إلى ما ينفّر أو يثير اشمئزازه.

كما يجب أن يشبع التصميم حاسة الشم: بأن يعمل على نشر رائحة الطعام المطهو في أرجاء المحل، كما يتجنب بكل الوسائل أن تتسلل رائحة الأطعمة المخزونة (والتي غالباً ما تكون كريهة) إلى أرجاء المطعم.

ولإشباع حاسة السمع: يجب تجنب إقامة المطاعم في

## تصميم المطاعم الإعتبارات والمعايير التصميمية

### - توزيع طاقم العاملين:

تشتمل طرق توزيع طاقم العاملين على ترتيبات خاصة بالخدمة على الموائد وبالخدمة على الطاولات (في حالة استخدامها) وتقديم المشروبات، أما الاعتبارات الهامة فهي:

#### - الجدول 1 -

اعتبارات التصميم	ترتيبات تقديم الخدمة خدمة الموائد
الدخول والخروج إلى المطبخ	الفصل، الحجب عن الرؤية، السيطرة على الضوضاء ونفاذ الأضواء، أماكن الموائد المجاورة
المطبخ	تتابع القطاعات، طاولات التخزين الخاصة بأدوات المائدة المستخدمة، الترتيبات الخاصة بتناول الطعام، تقديم الخدمة على الطاولات، والخدمة بنظام «أخدم نفسك بنفسك»
الموقع	الموقع داخل المطعم، تصميم البوفيهات والحوامل المتحركة، الملاء مرة ثانية.

#### خدمة الطاولات

موقع الطاولات، التزويد بالمعدات الخاصة بالطهي المرتني. التصميم لمنطقة العمل خلف الطاولات متطلبات ترتيب المقاعد وتناول الطعام، معالم التصميم والبناء.	
--	--

### - المتطلبات البيئية:

- تتطلب المطاعم ضرورة وجود سيطرة على النواحي البيئية بها. وارتكازاً على الموقع والاستخدام، فإنه يمكن

- أن يحتاج العملاء في دخولهم إلى المطعم إلى العبور مباشرة بمحاذاة الجزء الأمامي من المطعم.

- أن يكون بإمكان الضيوف استخدام الكافيتريا بدون الحاجة إلى المرور عبر الردهة.

هذا وينبغي أن تكون كل من غرف خلع الملابس ودورات المياه على مقربة من الرواق المجاور للمدخل.

- ينبغي أن يؤدي موقع أماكن الدخول والخروج إلى تيسير مهمة الإشراف والسيطرة.

- ينبغي عند تصميم المطاعم أن توضع الأمور التالية في الحسبان:

معالم القاعة، المجازات أو الأفانق الخارجية، ساحات العرض والترفيه الداخلية، أنماط توزيع العملاء وهيئة العاملين، طريقة تقديم الطعام وتجمعات وتشكيلات المقاعد وأنواع الأثاث المستخدم.

- ينبغي أن تكون الأسقف ذات قدرة امتصاصية للصوت وقدرة كابتحة ومصفحة للضجيج الصادر عن ذبذبات الآلات وغيرها.

### - توزيع الزبائن:

ينبغي تفادي الازدحام في المدخل (ومنطقة تأمين الخزينة عند الإمكان)، وينبغي كذلك توفير منطقة واسعة تكون فيها المناضد موضوعة في الخلف ومعزولة بستانر عند الضرورة، وذلك لإفساح المكان للعملاء في دخولهم وتجمعهم في مجموعات منتظرين تلبية طلباتهم المختلفة.

وينبغي أن يمتد المدخل في المشى الفسيح المؤدي إلى المساحات المخصصة للجلوس على كلا الجانبين مباشرة إلى الطاولة (إن وجدت)، ويجب أن يتم تنظيم الجلوس بأسلوب الجلوس ظهرًا لظهر على مساحات التوزيع وعن طريق الستر أو الحجب وذلك للحد من صرف الأنظار وتشتتها.

## تصميم المطاعم المتطلبات البيئية

ويفضل أن تسود الإضاءة كامل المكان. كما يجب وضع التركيبات ومصابيح الإضاءة في مواقع تجنب التوهج.

أما الإضاءة فهي معلم مهم من معالم التصميم والجو الداخلي، وعموماً فإنه ينبغي استخدام المصابيح المتوهجة الضوء وليست الفلورسنت. بيد أن هذا النوع الأخير يناسب الإضاءة الخلفية في المقاهي ومطاعم تقديم الوجبات السريعة، شريطة أن يتم تصحيح توازن الألوان لأغراض عرض الأطعمة. ويجب اختيار الضوء بدرجة الطيف مع تركيز أكثر على اللون الأحمر، كما يجب تركيب المصابيح المتألثة ذات الأضواء تحت الحمراء فوق الطاولات الممتازة.

وغالباً ما يتم استخدام مجموعة كبيرة ومتنوعة من مصابيح وأجهزة الإضاءة داخل المطعم. وعلى سبيل المثال فإن الضوء غير المباشر غالباً ما يتم استخدامه حول المنطقة الخارجية، وذلك لإبراز بنية الحوائط والمعالم الأخرى، أما الإضاءة الخلفية فيمكن جعلها داخل أو في منطقة قريبة أسفل السقف، على حين تكون الإضاءة الموضوعية مركزة على الموائد والأماكن الداخلية المنعزلة؛ وذلك بهدف توفير المزيد من الخصوصية للزبائن. وثمة حاجة ضرورية لدوائر كهربائية عديدة للإضاءة ذات مفاتيح للتحكم في تحديد قدر الإضاءة المطلوب والمرغوب وعادة ما تتركز الإنارة الخلفية على 100 لوكس (وهو وحدة إضاءة) - (أي تساوي 10 لومينات - وهي وحدات إضاءة كذلك) - لكل متر مربع، إضافة إلى وجود إضاءة موضعية موجهة على الموائد من أعلى.

تحديد الفراغات في المطاعم:

يمثل التحديد الدقيق لاحتياجات الفراغات الخاص بالمنشأة التي تقدم الأطعمة للمعملاء مشكلة جد عسيرة؛ لما يتضمنه ذلك من بحث وحسابات كثيرة. وتتوقف المساحة الحالية المطلوبة لكل منطقة بالمنشأة على عدة عوامل والتي لا تكون ثابتة بالنسبة لجميع العمليات، وتشتمل هذه العوامل على عدد الوجبات التي يتعين إعدادها ومنها: الوظائف

تصميم النوافذ بطريقة تستفيد من المنظر أو تجذب من هم بالخارج كإحدى وسائل العرض والترويج. . وفي المنتجعات، فإن النوافذ يمكن أن تكون معلماً بارزاً من المعالم التي تجذب العملاء للمطعم، وذلك إذا ما كانت مفتوحة ومطلّة على حمامات سباحة أو حدائق أو المجازات المطلّة على المناظر الطبيعية البرية أو البحرية. وثمة مطاعم أخرى:

– ولا سيما تلك المخصصة في المقام الأول لتناول الطعام في الفترة المسائية والتي يمكن أن تكون موجودة بأكملها داخل المبنى.

هذا وينبغي توفير قدر كاف من التهوية وتكييف الهواء في جميع أجزاء الفنادق، باستثناء الوحدات الموجودة بالفنادق الأقل تكلفة. وعادة ما يتم وضع التوصيلات الخاصة بتوزيع الهواء في السقف الخالي من التفرغ المتوازن بدرجة ملائمة، وكذلك الشبكات الترشيدية، وأجهزة التحكم في دخول الهواء وتجهيزه. أما المستوى النموذجي لتكييف الهواء فيتراوح في تغيير الهواء من 4 إلى 5 مرات في الساعة وذلك للتخلص من الروائح ودخان السجائر وللتلاؤم مع مختلف درجات شغل المكان.

– الإضاءة:

تشتمل متطلبات الإضاءة على الإنارة العامة والتي عادة ما تكون بتجهيزات مبيتة في الحوائط والأسقف للأضواء الفلورسنت المتوازنة اللون أو المصابيح المتوهجة في الدوائر الكهربائية التي تتحكم في تحديد حدة الإضاءة بها جهاز الإعتام الذي يقلل ويزيد من حدة الضوء حسب الرغبة، والذي يعمل على توفير مستويات متغيرة من الإنارة لتتناسب مع مختلف الاستخدامات مثل العشاء (نمط الموائد) أو غيره.

ولذلك يجب تركيب مصابيح إضاءة للحوائط والمناضد لتوفير ضوء مريح ودافئ وساطع مظلل بصورة مناسبة لمنع التوهج.

## تصميم المطاعم تحديد الفراغات في المطاعم

وتكرار عمليات الإمداد بالاحتياجات، ونوع الطعام المستخدم (مثل الطازج، أو المجمد، أو المعبأ)، واكتمال عملية التصنيع الواجب عملها - فسوف يحدث تنوعاً في متطلبات الإنتاج والتخزين. وسوف يكون هناك تأثير للسياسات التي يتبناها القائمون على النواحي الإدارية والإشرافية.

ويرجع هذا إلى أن ثمة بعض المعلومات العامة (مثل عدد الأشخاص الذين سيتم تقديم الطعام لهم، وحركة المبيعات، ومعدل الوصول، ونوعية تقديم الطعام) سوف تكون ذات فائدة في تقرير احتياجات المساحة المخصصة لتناول الطعام.

وثمة حاجة إلى دراسة توضيح الاحتياجات الحالية والمستقبلية في إنتاج الطعام وينبغي أن تكون الاختيارات بين تقطيع اللحوم أو اللحوم الجاهزة التقطيع، وبين قسم لصنع المخبوزات أو استخدام المششرة جاهزة، بين استخدام الأطعمة المصنعة أو غير المصنعة. وإذا كان هناك احتمال لعمل توسعات بالمنشأة فإنه ستكون هناك حاجة كبيرة للدراسات التي يتم إجراؤها قبل تصميم المبنى فيما يتعلق بطريقة إضافة المساحة الحالية وطريقة تصميم المخطط الإنشائي التمهيدي بغرض الوصول إلى الحد الأدنى من التكلفة الإجمالية.

ومن المستحسن سد حيز المساحة الحالية وفقاً للوظائف التي يجب على المنشأة القيام بها. ثم تحديد احتياجات المنطقة من حيث:

- 1 - مقدار ونوعية الخدمة.
- 2 - عدد وحجم المعدات المستخدمة.
- 3 - العدد المطلوب من العمال.
- 4 - المساحة الحالية المخصصة لتخزين المواد والمؤن.
- 5 - منطقة مناسبة لحركة المرور.

وعادة ما يتم أولاً تحديد موقع المنطقة المخصصة لتناول الطعام وحيز المساحة الحالية ثم بعد ذلك مناطق الإنتاج من حيث علاقاتها بالمنطقة المخصصة لتناول الطعام، وكذا الأجزاء أو الأقسام الأخرى المرتبطة بها. وينبغي على المصممين توخي

والمهام المقرر أداؤها، احتياجات المعدات، عدد الموظفين ومناطق العمل التي يعملون فيها، مخزين المؤن والمواد والمساحة الحالية الملائمة للمرور والحركة. هذا ولا يمكن المغالاة في توليد أهمية التقييم الدقيق لهذه العوامل، ويرجع هذا إلى أن المغالاة في التقدير لأي منها يمكن أن تؤدي إلى زيادة أو نقص المساحة الحالية بالمنشأة.

حينما تكون الفراغات ملائمة وكافية فإن هذا يؤثر على المبنى وتكاليف التشغيل وكفاءته. ويرجع هذا إلى أنه عندما تتسم المساحة الحالية بالصغر الشديد فمن المرجح أن يزيد الوقت والجهد اللازمان للعمل وأن ينقص كم ونوع الإنتاج. أما حينما تتسم بالضخامة الشديدة فإن هذا يؤدي إلى الزيادة الكبيرة في تكاليف تشييد المبنى وصيانه.

وعلى سبيل المثال، أحياناً يمكن توفير مساحة خالية كافية عن طريق المواد المنخفضة التكلفة والمعدات الأقل جودة وكفاءة والتي تكون ذات مدة خدمة قصيرة وغير مرضية. وفي حالات أخرى تكون المساحة الحالية مقيدة بنقطة أو مكان يمنع فيه من القدر المقيّد أو الاستخدام الأمثل للعمالة.

وعليه فإنه ينبغي إيجاد توازن بين حيزات المساحة الحالية فيما يتعلق بالتوظيف من حيث:

- 1 - المدة المفترضة للمنشأة.
- 2 - شدة الحاجة إلى التشغيل النوعي الخاص.
- 3 - أساسيات فاعلية التشغيل.
- 4 - المعايير القياسية المرغوبة من حيث المظهر الخارجي، وتوافر التجهيزات الصحية من صرف وغيره، ونوعية جيدة من الإنتاج والخدمة.
- 5 - التكاليف الحالية والمستقبلية، الاستهلاك، والصيانة.

وينبغي استخدام الحقائق المميزة للمنشأة الخاصة أساساً لتحديد احتياجات المساحة الحالية. وسوف تختلف فيه المتطلبات بالنسبة للمنشآت ذات النوع والحجم المحددين.

أما كل من الموقع، ونوعية التشغيل، والزبائن، وانتظام

## تصميم المطاعم

### المناطق المخصصة لتناول الطعام

المبيعات إلى استخدام المقاعد ويتم التعبير عنه بعدد المرات التي سيتم شغل المقعد فيها خلال مدة معينة)، وعادة ما يتم التعبير برقم المبيعات على أساس مدة زمنية مقدارها ساعة واحدة على الرغم أنه يمكن أن يتم تحديده على أساس عدد الوجبات.

وعلى سبيل المثال، تعتمد المساحة الخالية النهائية واللازمة لقاعة تناول الطعام على المتغيرات التالية:

أولاً نوعيات ترتيب المقاعد الموجودة والتي تنقسم إلى:

- 1 - الموائد والكراسي.
- 2 - المآدب.
- 3 - الموائد بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر.
- 4 - الطاولات.
- 5 - مجموعة مختلطة من هذه الأنواع السابقة.

ثانياً: الأحجام المرغوبة للموائد.

ثالثاً: الأشكال المرغوبة للموائد.

رابعاً: أنماط ترتيب الموائد.

خامساً: المساحة الخالية المرغوبة للممر.

سادساً: عدد مواقع الخدمة المطلوبة.

ثمة مدخل مقترح يمكن أن يسمح للمصمم بتقييم هذه المتغيرات وتأثيرها على المساحة الخالية الخاصة بتناول الطعام لكل مقعد ألا وهو المفهوم أو المبدأ المعياري أو القياسي، وبالنسبة لهذا الوضع فإن وحدة المائدة أو القياس تحتوي على مساحة خالية للمائدة والمقاعد وجزء مناسب لممرات الخدمة، ويجب أن يبدأ المصمم في تقييم احتياجات المساحة الخالية بالنسبة للاختيارات المختلفة التي يمكن عملها قبل الوصول إلى قراره الأخير.

ويوضح المثال التالي هذا المفهوم أو المبدأ الخاص بقاعة تناول الطعام التي سوف تستخدم موائد وكراسي فقط. ولعل أول خطوة في المبدأ المعياري تتمثل في اختيار حجم وشكل المائدة، ويتم هذا بالنسبة إلى الزبون والذي تؤثر فيه قائمة الطعام، نوعية الخدمة، ونوعية الجو المرغوب فيه داخل قاعة

كبير الحذر في قبول التوصيات الموصى بها بالنسبة للمساحة الخالية العامة.

### الحجم الإجمالي للمنشأة

ارتكازاً على نوعية خدمة تقديم الطعام المقررة، ووضع خطة لها، فإنه يمكن الحصول على تقييم عام للحجم الإجمالي للمبنى؛ وذلك عن طريق ربطه بعدد المقاعد المقرر تزويده بها هذا ويعرض (الجدول - 2) المساحة المقدرة بالأمتار المربعة للمساحة الخالية الإجمالية لكل مقعد. ويمكن ربط هذه الأرقام بعدد الوجبات المتعين إعدادها وذلك عن طريق دراسة معدل رقم أو حركة المبيعات للمدة التي تستغرقها وجبة معينة. هذا ويوجد مدى لتقديرات المساحة الخالية وذلك للسماح بوجود تنوع في طرق التشغيل، حيث يتم استخدام الأرقام الأصغر لتشغيل المساحة الخالية المحددة والذي يحتوي على عدد محدود كذلك من ألوان الطعام والأطباق المقدمة، على حين تتناسب الأرقام الأكبر مع عمليات التشغيل المقدمة.

وبالنسبة للأرقام الخاصة بتقدير الحجم الإجمالي للمنشأة التي تقدم نوعيات أخرى من خدمة الأطعمة (من مثل خدمة الصواني، خدمة السيارات أو الخدمة المقدمة في الهواء الطلق) فإنها لا تكون متاحة أو متوافرة بسبب التنوع الكبير الذي يوجد في هذه الأنواع من عمليات التشغيل، ولعل البدائل الوحيدة المتاحة تتمثل في ضرورة أن يتم عمل تقييم للعمليات الخالية المماثلة وإدخال بعض التعديلات الضرورية.

### المناطق المخصصة لتناول الطعام

يعتمد تقييم وتقدير المساحة الخالية المطلوبة للمناطق المخصصة لتناول الطعام على عدد الأشخاص المقرر إستيعابهم في فترة ما، وعدد مرات تقديم الطعام لنفس المكان لكل شخص جالس، وعدد الأشخاص الجالسين لفترة ما، وكذا المساحة الخالية المسموح بها لكل مقعد. ويتحدد عدد الأشخاص المتعين إجلاسهم في فترة ما عن طريق دراسة العدد الإجمالي للزبائن الذين سيتم تقديم الخدمة لهم لمدة معينة من الوقت، وكذا رقم أو حركة المبيعات (وتشير حركة أو رقم

## تصميم المطاعم المناطق المخصصة لتناول الطعام

تناول الطعام هذا ويوضح (الجدول - 2) بعضاً من الأشكال والأحجام النموذجية للموائد الخاصة بتناول الطعام.

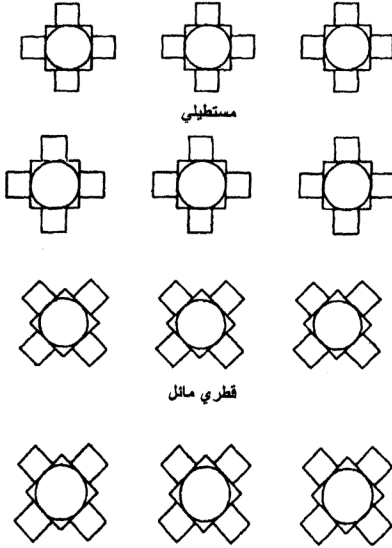
أما الخطوة الثانية فتتمثل في اختيار المساحات الخالية للممرات التي من المقرر استخدامها، وعلى سبيل المثال فإنه يمكن تقسيم المساحة الخالية للممر الموجود في المناطق المخصصة لتناول الطعام إلى ممرات خدمة وممرات مدخل وتتراوح ممرات الخدمة عادة من 2.5 قدم (0.762م) كحد أدنى لعملية التشغيل المحدودة الوجبات، أما ذات العرض الكبير التي يبلغ حجمها 4.5 قدم (1.37م) لقاعة تناول الطعام التي تتميز بخدمة العربات المرفوعة باليد أو إعداد الطعام على جانب المائدة. وتوجد ممرات للمداخل وذلك للسماح للزبائن بالجلوس على الكراسي والنهوض منها بسهولة؛ وعليه فإن كلا من نوعية الزبون، وحجم الكراسي والجو المرغوب فيه (المزدهم في مقابل المكان الرحب المتسع) هي العوامل أو

- الجدول 2 -

(الأحجام والأشكال النموذجية للموائد الخاصة بتناول الطعام)

النوعية	الشكل	الحجم الأدنى		الحجم الأكبر	
		بالمتر المربع	(بالبوصة)	(بالبوصة)	م <sup>2</sup>
موائد لشخص أو شخصين	مربعة	0.60 × 0.6	24 × 24	30 × 30	0.75 × 0.75
	مستطيلة	0.75 × 0.60	30 × 24	36 × 30	0.9 × 0.75
	مستديرة	0.75	30" القطر	36" القطر	0.9
موائد لثلاثة أو أربعة أشخاص	مربعة	0.75 × 0.75	30 × 30	42 × 42	1م × 1م
	مستطيلة	1.00 × 0.75	42 × 30	48 × 36	1.20 × 0.9
	مستديرة	0.90	36	48 القطر	1.20
موائد لخمس أو ستة أشخاص	مستطيلة	1.50 × 0.75	60 × 30	72 × 42	1.80 × 1.00م
	مستديرة	1.20	48 القطر	60	1.5م
موائد ذات أجنحة قابلة للمد والطي		30 × 30 بوصة أو 0.75 × 0.75 تنفتح إلى 42 بوصة 36 × 36 أو 0.9 × 0.9 تنفتح إلى 52 بوصة أو 1.8 × 1.8			





مستطيلي

قطري مائل

الشكل - (1) الترتيب القطري المائل والمستطيلي للموائد

- 2 - بمساحة خالية للمقعد (عند شغله) تبلغ 18 بوصة (0.457م).  
3 - عمر المدخل والخدمة المجمعة يبلغ 3 قدم (0.914م).  
ويكون حجم وحدة القياس لهذا المثال هو 9 أقدام × 9 أقدام (2.7م × 2.7م) والذي يجعل المساحة الإجمالية تبلغ 81 قدماً مربعاً. وإذا ما اعتبرنا أن وحدة القياس هي لأربعة أشخاص يتناولون الطعام.
- 1 - المائدة المربعة: 36 × 36 بوصة (0.9 × 0.9م)، لـ 4 أشخاص يتناولون الطعام.

## تصميم المطاعم المناطق المخصصة لتناول الطعام

القياس التي تم تطويرها لكل مائدة من حجم معين متماثلة على جانب واحد على الأقل. وعلى سبيل المثال، فعند استخدام موائد تتسع لشخصين وموائد تتسع لأربعة أشخاص فإنه يمكن تعديل وضبط وحدات القياس عن طريق اختيار أشكال أو أحجام لموائد لها نفس الأبعاد.

ولسوف يسمح هذا بمزج للموائد بدون التأثير على نمط الممرات في المنطقة الخاصة بتناول الطعام.

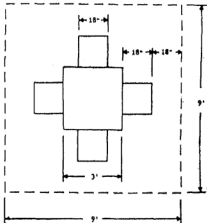
وتتسم الأشكال الممكنة لترتيب المقاعد الخاصة بالمنطقة الخاصة بتناول الطعام بأنها ممتدة ومن ثم فتمتد حاجة إلى وجود تصميم دقيق من أجل الوصول إلى الاستخدام الأمثل للمساحة الخالية.

وتوضح هذه الخطوات والإجراءات الطرق المفضلة لتحديد احتياجات المساحة الخالية للمنشآت الخاصة بتقديم الأطعمة. وبالنسبة لكل نوع من أنواع منشآت تقديم الأطعمة يتم تصميمه، سوف تكون به اختلافات تؤدي إلى احتياجات مختلفة للمساحة الخالية.

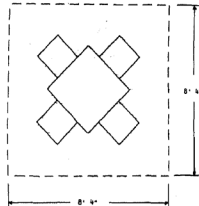
أشخاص عندئذ فإن المساحة الخالية لكل مقعد لوحدة القياس هذه تكون (1.88م<sup>2</sup>) مقعد. أما إذا ما كان سيتم استخدام وحدة القياس هذه لقاعة تناول الطعام التي تتسع لمائدة مقعد فإن المساحة الإجمالية المطلوبة سوف تكون 2025 قدماً مربعاً (1.88م<sup>2</sup>).

هذا ويوضح (الشكل - 2) وحدة القياس الخاصة بالنمط القطري المائل لترتيب المائدة باستخدام نفس الاختيارات لحجم المائدة والمساحة الخالية للمقعد، والمساحة الخالية للممر. ويتضح من الشكل أن حجم وحدة القياس للنمط القطري المائل هي 8 قدم، 4 بوصة (2.54م) والذي يصل بالمساحة الإجمالية إلى 69.44 قدم مربع (6.45م<sup>2</sup>) أما المساحة الخالية لكل مقعد فهي (1.61م<sup>2</sup>) مقعد، والذي يكون (0.27م<sup>2</sup>) أقل من النمط المستطيل الشكل.

ويمكن تطوير وحدات قياس مائلة للأحجام أو الأنواع الأخرى من ترتيبات المقاعد، ويجب توجيه عناية كبيرة عند استخدام الموائد المختلفة الأحجام، وذلك حتى تكون وحدات



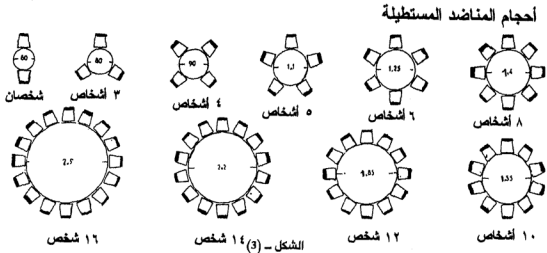
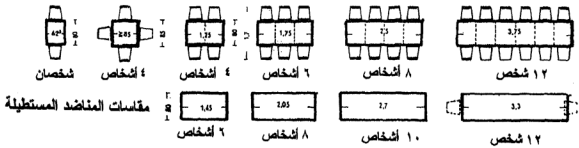
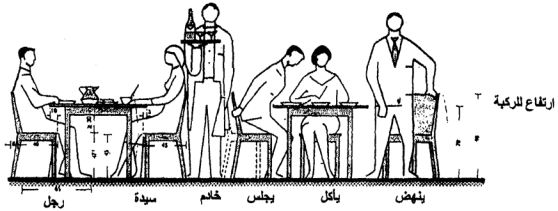
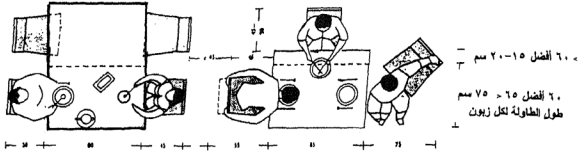
الشكل - (2/2) وحدة قياس خاصة بالمائدة المربعة يتم ترتيبها في نمط مستطيلي



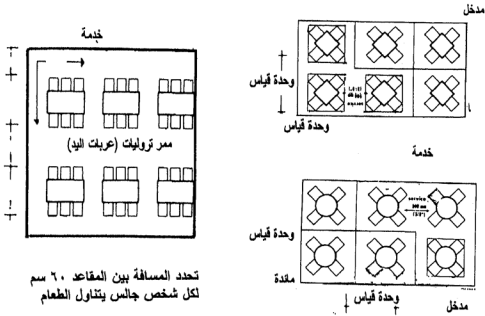
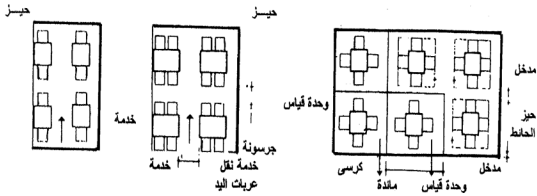
الشكل - (1/2) وحدة قياس خاصة بالمائدة المربعة يتم ترتيبها في نمط قطري مائل

## تصميم المطاعم

### المناطق المخصصة لتناول الطعام

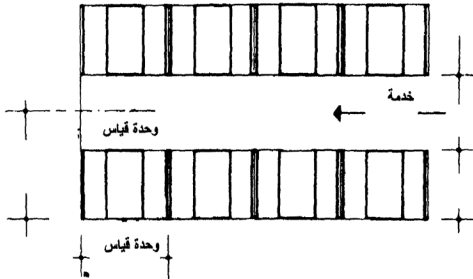
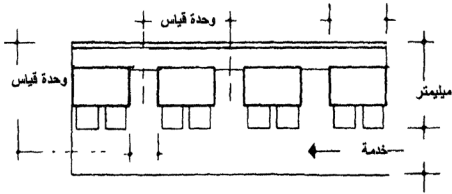


## تصميم المطاعم المناطق المخصصة لتناول الطعام



تحدد المسافة بين المقاعد ٦٠ سم  
لكل شخص جالس يتناول الطعام

الشكل - (4) تجميعات للمقاعد حول المائدة المستطيلة والمستديرة



الشكل - (5) ترتيبات المقاعد الموجودة حول المائدات والأبعاد المحددة بها ويظهر فيها المساحة الخالية الخاصة بالمدخل والخدمة

هذا وينبغي أن نحدد الحيز عن طريق مدى الراحة المتحققة لمن يتناول طعامه. ويرجع هذا إلى أن التزاحم والانتظار داخل مكان ما هو أمر غير مرغوب فيه بل ويستاء ويسخط منه الكثيرون، وقد يستسيغه صغار السن من الأطفال والشباب ولكنه لا يروق للكبار، وهو أكثر قبولا في الأماكن المنخفضة التكلفة التي تقدم الخدمات السريعة عن تلك الأماكن الفخمة غالية الأسعار. هذا، وعادة ما تتفاوت خلفيات المكان بين 0.60م للكبار 0.40 - 0.50م.

احتياجات المساحة الحالية:

ينبغي أن يوضع في الاعتبار حجم ونوعية وجودة خدمة العميل. وقد لا يحتاج الأطفال الصغار إلى 0.75م<sup>2</sup> لطعم متوسط 0.9م<sup>2</sup> لطعم متوسط 0.9م<sup>2</sup> لنوعية من الخدمة التي قد يحتاج فيها الشخص البالغ إلى 1.1م<sup>2</sup> لمزيد من الراحة. على حين يكون حيز المقعد بالنسبة إلى المطعم الفاخر 1.8م<sup>2</sup>.

وتتأثر الاحتياجات بمقدار المعدلات الخدمة في المنطقة المخصصة لتناول الطعام والمساحة الحالية المخصصة للصفوف.

## تصميم المطاعم المناطق المخصصة لتناول الطعام

- الجدول 3 -

المساحة الخالية المقدرة لمنطقة تناول الطعام لكل مقعد لكل  
استخدام من استخدامات تقديم الطعام

نوع عملية تقديم الطعام	المساحة لكل مقعد	
	بالأقدام المربعة	بالأمتار المربعة
- كافيتيريا تجارية	22 - 30	2 <sup>2</sup> : 2.8م <sup>2</sup>
- كافيتيريا داخل الأماكن الصناعية وداخل الكليات	12 - 16	1.1م <sup>2</sup> : 1.5م <sup>2</sup>
- كافيتيريا قاعة تناول الغذاء بالمدارس وأماكن سكن طلاب الجامعات	24 - 32	2.23م <sup>2</sup> : 3.00م <sup>2</sup>
- خدمة الموائد	12 - 24	1.10: 2.2م <sup>2</sup>
- خدمة الطاولات	16 - 20	1.5: 1.7م <sup>2</sup>
- خدمة الموائد والفسنادق ومطاعم الأندية	15 - 18	
- خدمة الموائد، الحد الأدنى من تناول الطعام	11 - 14 10 - 11	
- خدمة المآدب	10 - 12	0.9م <sup>2</sup> : 1.1م <sup>2</sup>
- خدمة الموائد الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر	20 - 28	1.86م <sup>2</sup> : 2.60م <sup>2</sup>

هذا، وتشتمل التقديرات الخاصة بمناطق تناول الطعام على المساحة الخالية للموائد والكراسي والممرات ومواقع الخدمة، وهي لا تسمح بوجود حيز للمناطق الخاصة بالانتظار والاستراحات أو أية مناطق أخرى مماثلة، وينبغي تحديد احتياجات المساحة الخالية لهذه المناطق بصورة منفصلة.

ويحدد رقم المبيعات عن طريق تقديم متوسط المدة الزمنية الذي يتم شغل المقعد فيها للمدة الزمنية المرغوبة، وعلى سبيل المثال، فإذا ما تعين التعبير عن رقم المبيعات على أساس كل ساعة ومتوسط الوقت المقرر لشغل المقعد فيه هو 20 دقيقة

فعليه يكون رقم المبيعات هو 3/ الساعة، أما إذا كان متوسط زمن شغل المقعد هو 30 دقيقة فعندئذ يكون معدل رقم المبيعات 2/ الساعة.

ويعتبر تحديد معدل المبيعات لكل فترة زمنية يتم فيها تناول عدد معين من الوجبات أمراً مفيداً لتحديد السعة الإجمالية للمقاعد بناء على تقدير حجم المبيعات.

هذا وتتأثر حركة أرقام المبيعات بطريقة تقديم الخدمة ووقت تقديم الخدمة إضافة إلى نوعية العميل، والألوان، والأطباق الموجودة بالجولة، وأجلو الذي يتم فيه تناول الطعام. هذا ويوضح الجدول - 3 - المعدلات النموذجية لرقم المبيعات لبعض أنواع عمليات خدمة تقديم الطعام.

هذا، وتعتبر جميع المناطق في قاعة تناول الطعام والتي يتم استخدامها لأغراض غير الجلوس، جزءاً من المساحة المخصصة للجلوس. ولا يتضمن هذا مناطق الانتظار وأماكن الضيوف وقاعات خلع المعاطف والمناطق الأخرى المماثلة، بيد أن إهمال وعدم استعمال المساحة الخالية أو الاستخدام الكثيف لها لأغراض غير الجلوس في المنطقة الخاصة بتناول الطعام، سوف يؤدي إلى ازدياد الحاجات. وعليه ينبغي أن توضع المعالم الإنشائية للقاعة في الاعتبار. كما يؤثر كل من عرض وطول القاعة، وأحجام الموائد والكراسي، وترتيبات المقاعد على السعة الاستيعابية.

ويمكن تقييم مواقع تقديم الأطعمة من حيث الموقع الصغير الذي يتسع لكل عشرين مقعداً أو الموقع الأوسط أو الكبير والذي يتسع لخمسين أو ستين مقعداً، وقد يمكن التوصية بإقامة موقع مركزي وسط لتقديم الأطعمة والمشروبات في المسافة بين المنطقة الخاصة بتناول الأطعمة والمنطقة الخاصة بالتحضير وتقديم الأطعمة والمشروبات. وهي تنسم بأهميتها الخاصة عندما يكون الإنتاج وتناول الطعام في طوابق مختلفة. ولسوف يتأثر تحديد مكان هذه المواقع بشبكات أنابيب المياه والأسلاك الكهربائية وغيرها، وكذلك بما إذا كان يتم تسليم وتوصيل الإمدادات بطريقة ميكانيكية آلية. أما المواقع الفراغية الصغيرة والمخصصة للفضيات والأطباق، والبياضات والمفروشات، والمشروبات، والشلج، والزبد، والترابيل

## تصميم المطاعم

### المناطق المخصصة لتناول الطعام

عرض المائدة الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر والذي يشتمل على المقاعد والمائدة فعموماً ما يكون 1.60م أما طاولة تناول الغذاء فسيكون الحد الأدنى لعرضها 0.4م والحد الأقصى 0.60م إلى 0.75م.

ويتم حساب الأطوال على أساس من 0.50م إلى 0.60م لكل مقعد. وعموماً ما تكون أقصى مساحة يمكن أن تتم خدمتها بصورة متميزة من قبل المضيفين 1.4م<sup>2</sup> للطاولة، أي مساحة تتسع لعدد من 8 إلى 10 مقاعد.

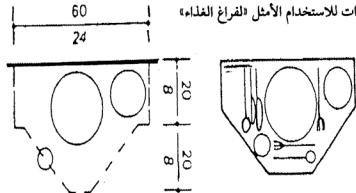
هذا وتستفيد الطاولات التي على هيئة الحرف (U) أقصى استفادة من المساحة الخالية، كما أنها تقلل الحركة والتنقل. وهناك حاجة ماسة لمساحة خالية ذات عمق 0.25م إلى 0.35م طولي من الطاولة. ولسوف يوفر هذا من 0.9م إلى 1.2م 3 إلى 4 من الممر العام 0.75م فيكون مطلوباً في المكان المخصص لمرور الموظفين.

ويكون الحد الأدنى لمنطقة المرور 45سم بين الكراسي وينبغي أن تتراوح المسافة بين الموائد من 1.2م إلى 1.5م وبالنسبة إلى الممرات التي من المقرر أن تتحرك عليها عربات اليد الصغيرة الثنائية الإطارات والتي تستخدم في وضع الطلبات عليها أو أية معدات متحركة أخرى، فإنه ينبغي أن يتم تحديد حجمها لعرض هذه المعدات.

وعلى سبيل المثال فإن الترتيب المائل للموائد المربعة يستخدم مساحة خالية أفضل من الترتيب المربع ويؤدي إلى وجود عمر حر وغير معوق. ومن المرجح انسداد الممرات التي تمر بين طهراني الكراسي عند نهوض أو جلوس الضيوف.

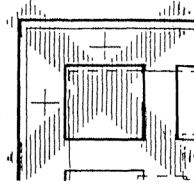
والبهارات فتتراوح مساحتها من 50 × 50 إلى 60 × 60سم، 0.9م إلى 0.95م من حيث الارتفاع. أما حجم المواقع الوسطى المركزية فتختلف عن حجم القاعة الصغيرة المحصورة وحجم أحد الأجزاء المفصول عن غيره بستارة بما يتراوح تقريباً بين 2.4م: 3م طولاً، 0.7م: 0.75م عرضاً 1.8 إلى 2.1م ارتفاعاً. ويؤثر حجم المتضدة على راحة العميل وعلى الاستخدام الأمثل للمساحة الخالية. وعلى سبيل المثال فمن الأهمية بمكان في الكافيتيريا، - حيث قد يتناول العملاء الطعام على الصواني، - أن تكون المائدة ذات حجم كاف لتتسع لعدد من الصواني من المحتمل وجودها على المائدة. ويمكن لعدد 4 صواني مساحة الواحدة 35 × 45سم أن تتناسب بصورة أفضل على المائدة البالغة 1.2م × 1.2م منه على الموائد البالغة 0.9م × 0.9م أو 1.05م × 1.05م وتكون الموائد الصغيرة، مثل التي تبلغ مساحتها 0.60م × 0.6م أو 0.75م × 0.75م، اقتصادية من حيث عدد المقاعد ولكنها تكون غير مريحة للأشخاص ضخام الأجسام، وهي تتناسب فقط مع المناطق المزدحمة المخصصة لتناول الحلوى والفظائر والوجبات الخفيفة، أما الموائد التي تكون ذات عرض وارتفاع مشترك يسمح لأن يتم التقريب بينها معاً فإنها تتيح مرونة في ترتيب المقاعد، ويكون هذا ملائماً بصورة خاصة في طريقة الجلوس بجوار أحد الحوائط حول المائدة من النوع المخصص لتناول المشروبات أو المقعد الطويل المنجد، على حين أن الموائد الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر تسبب صعوبة لمن يقدم الطعام والشراب وذلك إذا ما كانت هذه الموائد أطول من 1.2م، أما

إرشادات للاستخدام الأمثل «لفراغ الغذاء»



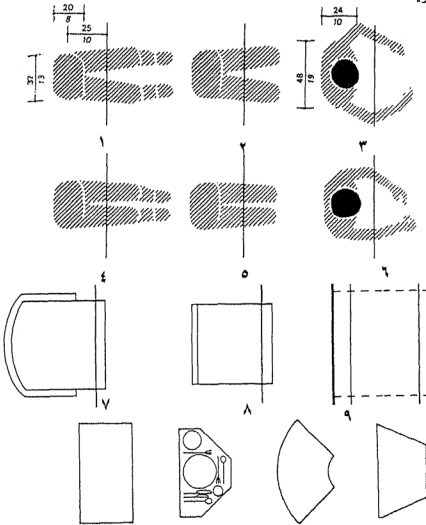
الشكل - (6) أماكن وضع الأشياء: ثلاثة مفردات (طبق الغذاء الرئيسي، و طبق جانبي، والكاكس) تتضمن الرسومات التعبيرية أدوات المائدة المرافقة وربما كاساً إضافياً وهذه الأبعاد الموضحة بالشكل الأول نموذجية بالاستيتمتر وبالنسبة الرفيع ما يعادلها بالبوصة.

## تصميم المطاعم المناطق المخصصة لتناول الطعام



الشكل - (7) لا ينصح باتباع هذا التصميم لارتجاعه الممثل بالخطوط المتعامدة (في هذه الحالة توجد مائدة ركنية لا يمكن الوصول إليها).

تناول الطعام في جلسة مريحة:



الشكل - (8) معايير قياس الجسم البشري



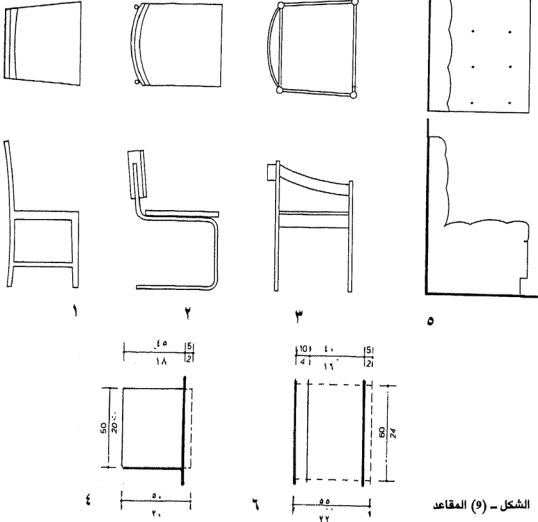
## تصميم المطاعم

### المناطق المخصصة لتناول الطعام

أسفل الخصر، فراغ متسع للكيهان. 4 - 5 الركبتان مضمومتان، والساقان في حركة السحب. 6 - حيز محدود لحركة الكيهان. 7 - مقعد ذو مساند متسعة. 8 - مقعد بدون مساند. 9 - منطقة شخصية لمقعد طويل. 10 - أشكال مختلفة للموائد.

توضح الرسوم أوضاع السيقات والأقدام وفراغ الكوع ومدى حركتها وحجم المقعد ونسبة ومدى أوضاع الأماكن، وتعتبر هذه عوامل محددة لأحجام الموائد التي ستنتج في الجزء التالي:

1 - أبعاد الجسم أسفل الخصر، الركبتان متباعدتان والساقان ممتدتان. 2 - الركبتان متباعدتان والساقان مطويتان. 3 - أبعاد الجسم



الشكل - (9) المقاعد

1 - مقعد ذو ظهر قائم. 2 - المقعد الأثري الكلاسيكي (لمارسيل برور). 3 - المقعد ذو المساند الكلاسيكي أيضاً. 4 - مقعد: كاداة للتصميم أبعاده على الرسم. 5 - مقعد مستطيل منجد ومكسو (للولاثم). 6 - مقعد مستطيل كاداة تصميم «الأبعاد على الرسم».

\* فيما يتعلق بموائد الطعام نهتم بنوعين من المقاعد القائمة والمقاعد الطولية.

\* تختلف المقاعد بدرجة كبيرة في شكلها وتركيبها.

\* المقاعد الطولية تختلف في درجة راحتها: وهي تتراوح بين المعتاد والصلبة إلى المنجدة والرخوة.

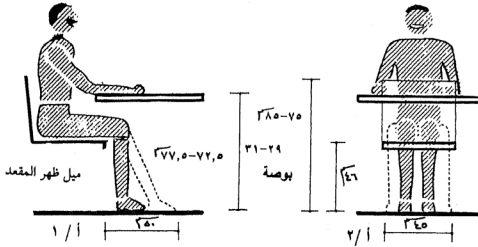
## تصميم المطاعم تناول الطعام في جلسة مريحة

### تناول الطعام في جلسة مريحة

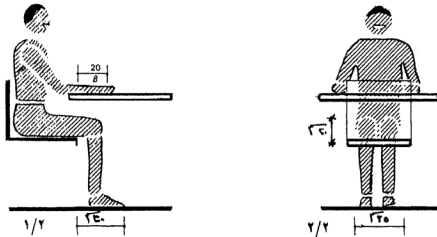
- \* تتوقف الجلسة المريحة إلى منضدة الطعام على مجموعة عوامل متشابهة؛ كوضع الجلوس الصحيح وشكل الأثاث ومقاساته.
- \* فعلى مدى القرون لم يتغير ارتفاع المقاعد القائمة والموائد إلا

نادراً. وكقاعدة ثابتة يبلغ ارتفاع المقعد 45سم (18 بوصة) والمائدة 75سم (30 بوصة).

\* المقاييس الأخرى المعمول بها على نطاق واسع والمبينة هنا هي اتساع المقعد وانحناء الظهر وحيز الركبتين والساقين والمائدة وتداخل المقاعد.



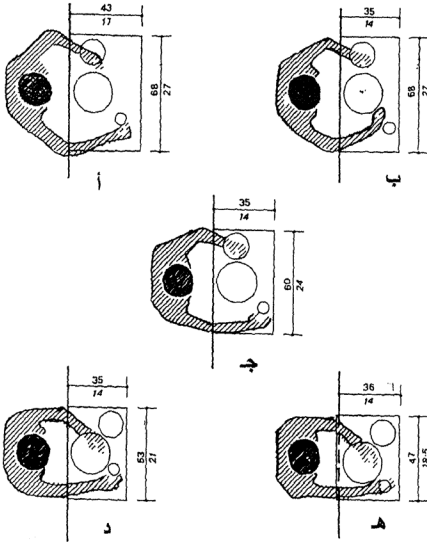
1/1، 2/1 مقاعد وثيرة متسعة مع وجود فراغ كاف لامتداد الأرجل ولثنيها ووجود عمق كاف لأدوات المائدة الشخصية.



الشكل - (10) معايير قياس الجسم البشري جلوس الفرد للمائدة أمام المائدة.

ب/1، ب/2 جلوس ملائم مع توفير الحد الأدنى من فراغ الأرجل ويلاحظ أن حيز خلوص الفخذين أصبح عاملاً مما يجب وضعه في الاعتبار مع موائد الطعام ذات الأحرف العميقة.

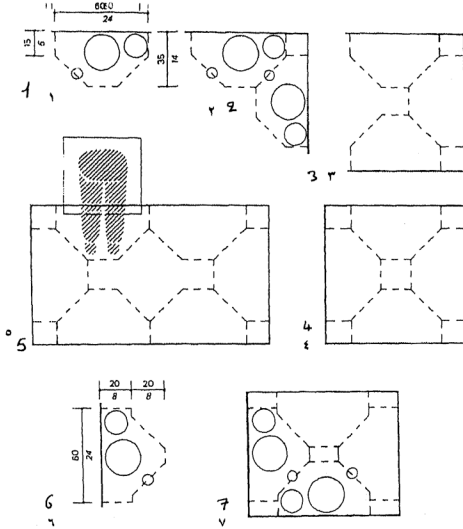
مجال نمطي لتنظيم وضع أدوات المائدة الأساسية الشخصية



الشكل - (11) تنظيم وضع أدوات المائدة

أ - مائدة مصممة وفقاً لتعليمات إحصائي معايير الجسم البشري، ولكنها غير عملية تجارياً. ب - تنظيم مثالي لوضع أدوات المائدة. ج - معيار مقبول تجارياً. د - أوضاع شائعة لأدوات المائدة في المؤسسات ذات الخدمة الذاتية. هـ - صينية كافيتريا قياسية ذات شقة.

## تصميم المطاعم تناول الطعام في جلسة مريحة



الشكل - (12) تنظيم وضع أدوات المائدة

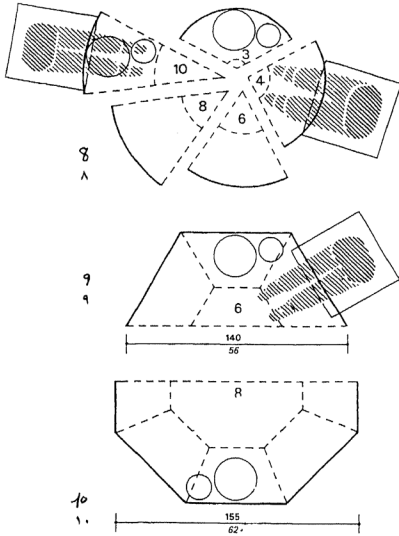
إن الفراغ الكائن عند نهايات الموائد أو حول المربع هام ، فإمكان وضع أدوات المائدة (الأكبر حجماً من المفروش الشخصي للمائدة) يمكن حذف أركانها بتقطيعها بدون أية أضرار وهذه الطريقة توفر طولاً أكثر للموائد المستطيلة وتصحح من أبعاد الموائد المربعة .

ملاحظة : الجزء المتبقي يعتبر أسطحاً ذات علاقة بمنتصف المائدة .

الشكل 1 - الحافة المشطوبة الشكل تحدد :

الأشكال من 2 - 5 أحجام الموائد التي تتسع لشخصين وحتى 6 أشخاص .

الأشكال 6 - 7 الأوضاع المختلفة للأدوات في الموائد الضيقة .



الشكل - (13) تنظيم وضع أدوات المائدة: المستديرة والسداسية والثمانية

يجب أن تحدث تغيرات على الأماكن الفردية في الشكل مع الموائد المستديرة والسداسية والثمانية.

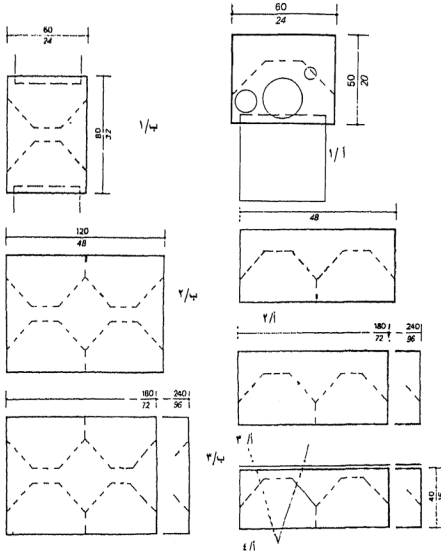
ويلاحظ أن لدى الأشخاص الجالسين إلى الموائد السداسية والثمانية ذات الأحجام المناسبة فراغاً كافياً للأرجل، أما الجالسون إلى الموائد المستديرة فنلاحظ أن الفراغات تكون أقل تحديداً ونتيجة طبيعية لشكل القطيرة فإن اتساع المكان يتباعد مع ازدياد حجم المائدة، وهذا لا يشكل مشكلة، وذلك بزيادة مكان وضع الأدوات بحوالي 54 سم (18 بوصة) بتحريك الطبق الجانبي الفردي إلى الأمام في اتجاه الوسط.

تصميم يمثل مائدة مستديرة لعدد 3، 4، 6، 8، 10 أشخاص ذات أقطار 80 سم (32 بوصة)، 100 سم (40 بوصة)، 125 سم (50 بوصة) 150 سم، 60 بوصة (180 سم 72 بوصة) على التوالي.

تصميم يمثل مائدة سداسية مناسبة تتسع لعدد 6 أشخاص.

تصميم يمثل مائدة ثمانية مناسبة تتسع لعدد 8 أشخاص.

## تصميم المطاعم تناول الطعام في جلسة مريحة

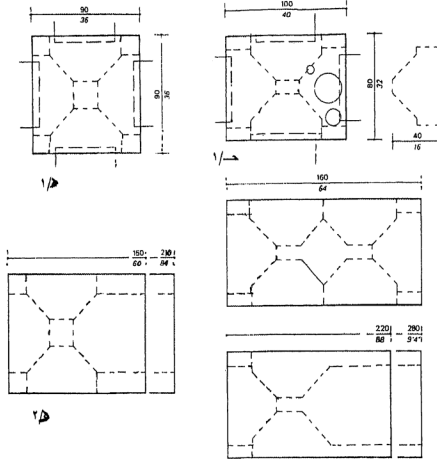


الشكل - (14) الموائد المنفصلة: المستطيلة، والجلوس الجانبي فقط

1/أ، 2، 3 موائد الجلوس على جانب واحد مناسبة فقط حيث يكون الفراغ محدوداً أو مواجهاً للمخاطب بزيادة العمق عن 50 سم 20 بوصة، وهذا يشجع الجلوس على الجانب المقابل مما ينتج عنه تماس الركب وتصادمها وشغل ممر النفاذ.

1/أ عندما يكون المشاهد في حالة سباق الخيل أو التزحلق على الجليد متضدة سطحها ضيق تستخدم في تناول الطعام، ومشاهدة الألعاب الرياضية، كسباق الخيل ب/1، 2، 3 موائد يمكن الجلوس إليها من الجانبين:

فالمائدة ذات العمق 80 سم 32 بوصة توفر فراخاً معتدلاً للقدم واتزاناً مقبولاً بين سطح المائدة المشتركة والمفردة، ويجب أن يؤخذ في الاعتبار النموذج الأساسي ذو البعد 60 سم 24 بوصة و80 سم 32 بوصة بدون فائد، ومن المقاسات القياسية العالمية 240 سم 120 سم 8 × 4 قدم.



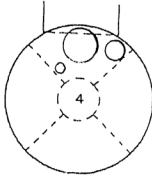
#### الشكل - (15) المناضد المنفصلة: المستطيلة والجلوس جانبياً وعند نهايتها

الموائد التي يجلس إليها جانبياً وعند نهايتها، وعرضها 80 سم 32 بوصة وحجمها تكون المائدة لأربعة أشخاص فقط يكون الفراغ الوسطى قليلاً، وفيما عدا ذلك فالمجال كاف واقتصادي، ويلاحظ اختلاف مكان النهاية.

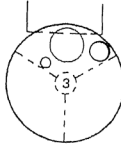
د/ 1، 2 الموائد الجلوس جانبياً وعند نهايتها عرضها 90 سم 36 بوصة لها الأفضلية بمقارنتها بالمثل السابق وهي تشمل المائدة المربعة التي تتسع لأربعة أفراد، وهي شائعة، وهي نموذجية بالنسبة لتنظيم وضع أدوات المائدة، وذات فراغ مركزي متسع.

وبهذا العرض فالموائد الأكبر اتساعاً طولها 210 سم 84 بوصة أو أكثر، وهي مناسبة بوجه خاص للاستعمال الشخصي المنزلي.

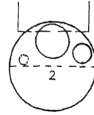
## تصميم المطاعم تناول الطعام في جلسة مريحة



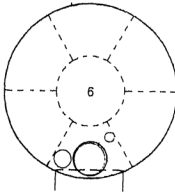
د  
قطر 100 سم (40 بوصة)



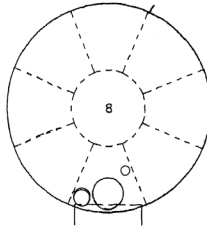
و  
قطر 80 سم (32 بوصة)



هـ  
قطر 60 سم (24 بوصة)



ط  
قطر 125 سم (50 بوصة)



ح  
قطر 150 سم (60 بوصة)

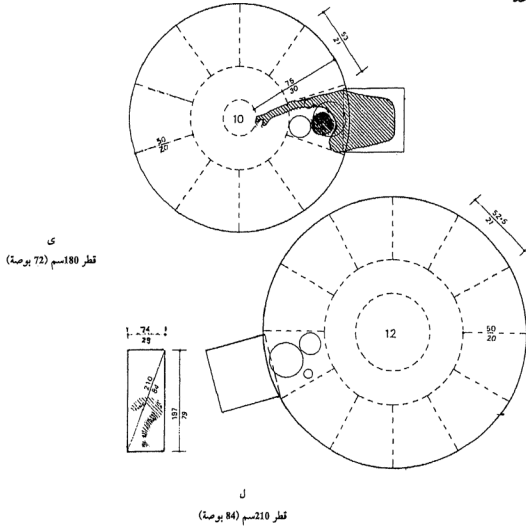
### الشكل - (16) المناضد المنفصلة: المستديرة، لجلوس 2 - 8

الأشكال (هـ، ز، ح) أحجام الموائد المناسبة لعدد 2، 3، 4، 6، و 8 أشخاص، والمقاعد المجاورة إذا كانت أكبر من 50 سم 20 بوصة بكثير يمكن أن تتصادم إذا ما جذبت إلى المناضد التي تنسج لجلوس 6: 8 أفراد، والقطع المعدلة نصف الدائرية يمكن أن تشقق بوضوح من (ز، حـ، ط)، وهذه يمكن استعمالها بطريقة مناسبة في شرفة تطل على مشاهد أو عند حائط زجاجي لوجي.



## تصميم المطاعم تناول الطعام في جلسة مريحة

### المناضد والمقاعد



### الشكل - (17) الموائد المنفصلة: المستديرة لجلوس من 10: 12 شخصاً.

الشكل (ي) تحضير أماكن لعدد 10 أشخاص .

الشكل (ك) تحضير أماكن لعدد 12 شخصاً

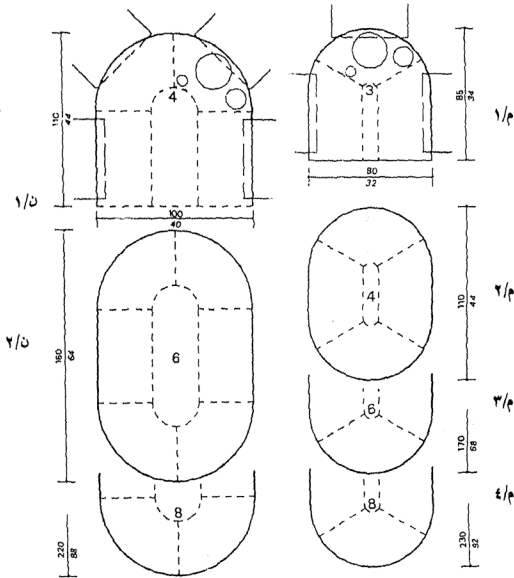
الشكل (ل) قطعة واحدة لمائدة تنسع قمتها لعدد 12 فرداً جالسين .

يلاحظ في شكل (ي) بوجه خاص أن المجال الممتنع المركزي يقع خارج نطاق وصول الفرد إليه حتى لو اتحنى بالكامل إلى الأمام ، وهذا يحدد وجود جزء مركزي واضح لا يمكن الوصول إليه .

أما الشكل (ك) فيثير تساؤلاً حول ما إذا كان في الإمكان مرور المتفردة التي تنسع لجلوس 12 فرداً ، ومن قطعة واحدة من خلال باب عادي أم لا ؛ ولذا يجب أن تكون الأرجل قابلة لللفك ، كما يجب أن تكون القمة السطحية قابلة للتركيب من قطعتين أو أربع .

## تصميم المطاعم المناضد والمقاعد

### المناضد والمقاعد

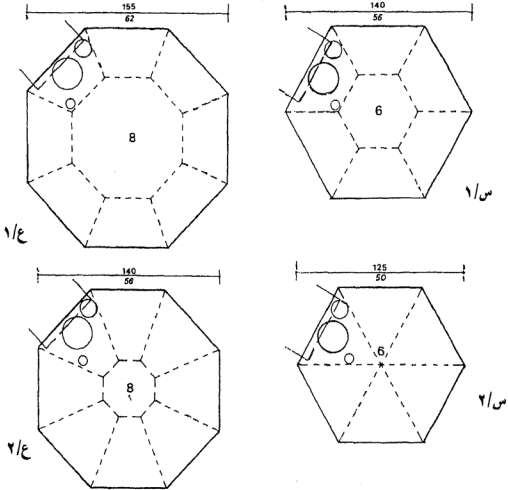


الشكل - (18) الموائد المنفصلة: البيضاوية الشكل لجلوس من 3: 8 أفراد

منظر الشكل البيضاوي شائع الاستعمال في غرف الموائد الخاصة وأكثرها توفيقاً إذ أنها حلقة الاتصال بين المناضد الدائرية والمستطيلة. النموذجان الموضحان هنا، أحدهما (م) يأخذ مقعداً مفرداً عند كل طرف، والآخر (ن) وهو ذو سطح مركزي متسع أكثر وهي تأخذ مقعدين عند كل طرف (م/1، 2، 3، 4) أماكن وضع أدوات المائدة لعدد 3، 4، 6، و8 أفراد (ن/1، 2، 3) أماكن وضع أدوات المائدة لعدد 4، 6، و8 أفراد.

## تصميم المطاعم المناضد والمقاعد

### المناضد المقاعد



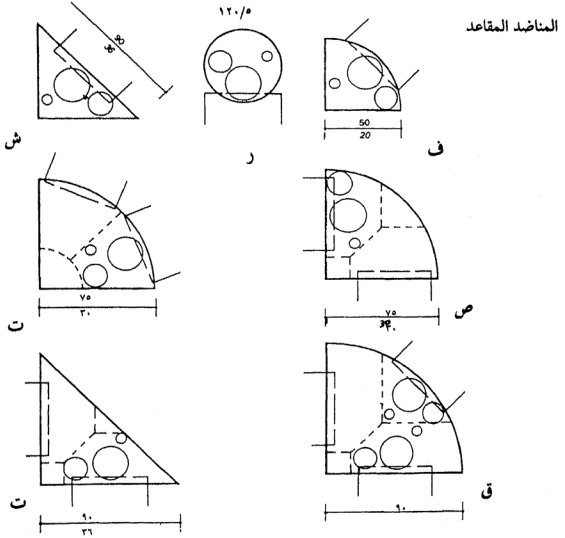
الشكل - (19) الموائد المنفصلة: السداسية والثمانية لجلوس 6 - 8 أفراد

الشكلان (س/1، 2) الموائد السداسية لعدد 6 أشخاص

الشكلان (ع/1، 2) الموائد الثمانية لعدد 8 أشخاص

بالرغم من أنه ليس هناك فارق كبير للأبعاد بين الزوجين، فإن الأمثلة الموضحة في س م/1، ع/1 تعطي اتساعاً أكبر للساقيين وللركبتين وللمركز، أما الأمثلة الموضحة في (س/2)، (ع/2) اقتصادية الفراغ والمادة.

## تصميم المطاعم المناضد والمقاعد



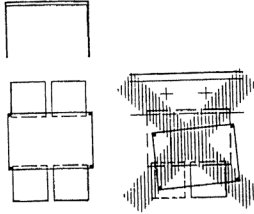
الشكل - (20) الموائد المنفصلة: الصغيرة المتنوعة لجلوس 1 - 3 أفراد

- باستثناء المائدة (ر) وهي الحد الأدنى المطلق للمائدة المستديرة لشخص واحد، نجد أن هذه الموائد المستديرة جميعها مشتقة من المربعات الكاملة والدوائر.
- المائدة (ف) لفرد واحد: وهي ربع دائرة قطرها 100 سم 40 بوصة
  - المائدة (ر) لفرد واحد: دائرية مكتملة
  - المائدة (ش) لفرد واحد: نصف مربع قطره 90 سم 36 بوصة
  - المائدة (ص) لفردين: ربع دائرة قطرها 150 سم 60 بوصة
  - المائدة (ت) ترتيبات للجلوس بديلة لشخصين: ربع دائرة قطرها 150 سم 60 بوصة
  - المائدة (ق) لثلاثة أشخاص: ربع دائرة قطرها 180 سم 72 بوصة
  - المائدة (ث) لشخصين مثلاً 90 سم 36 بوصة
- وتستخدم هذه الموائد في الأركان الشاذة، للتوافق مع مقاعد الجلوس المستطيلة والتشكيلات المتجمعة.

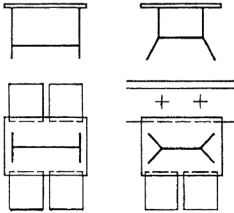
## تصميم المطاعم المناضد والمقاعد

### المناضد والمقاعد

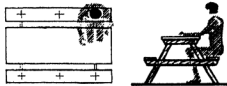
إن الطريقة المصممة بها الموائد تثير ثلاثة مسائل هامة: الوصول إلى المقعد، و فراغ الأرجل، والاتزان.



الشكل - (خ) إذا ما استعملت المناضد المستطيلة ذات الأرجل الركنية مع المقاعد المستطيلة، فلا بد من تحريك المائدة إلى الخارج حتى يتمكن الأشخاص من الدخول أو الخروج إلى مقاعدهم وهي غير مرغوب فيها خاصة في حالة تناول الشورية.

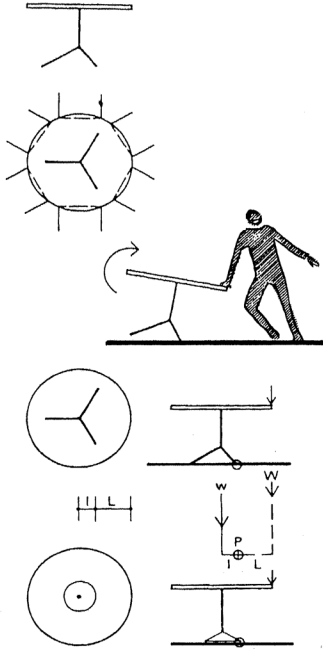


الشكل - (ذ) موائد مدعمة بكابول متجه نحو الداخل وسائد للكمة السطحية.



الشكل - (ض) مائدة الرحلات المدعمة بكابولي تتحاشى مشكلة الدخول والخروج، وذلك بالسماح لشاغل المقعد أن يخطو فوقه ويعبره أو بإبعاد أرجل الإطار عن بعضها.

الشكل - (21) المناضد المنفصلة



الشكل - (22) الموائد المستديرة ذات القاعدة لا تسبب صعوبات من حيث الدخول أو الخروج منها أو بالنسبة لفرار الأرجل ولكنها غير ثابتة إذا ما اتكى عليها.

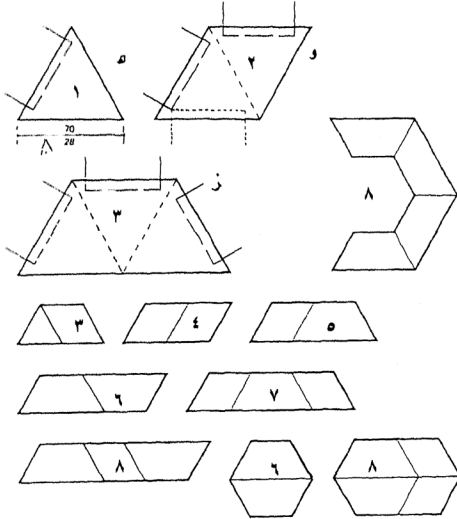
إن قوة الذراع الهابطة على المائدة:

(W) ذات فاعلية عند مسافة معينة (L) من نقطة الدوران (حول المحور) (P) تتبادل مع وزن المائدة.

فإذا سبقت لحظة الحركة الأخيرة لحظة الحركة الأولى فلن تتماثل المائدة.

والمحتوى القطري للقاعدة الثلاثية يجب أن يكون أربع أخماس قطر سطح المائدة كلما نقص الثقل الإضافي للقاعدة وجب زيادة ثقلها.





الشكل - (24) المناضد المتصلة والقابلة للامتداد: المثلثة او مضاعفات المثلث

هـ - مائدة مثثة لجلوس شخص واحد .

و - مائدة مثثة القاعدة لجلوس شخصين .

ز - مائدة مثثة القاعدة لجلوس ثلاثة أشخاص .

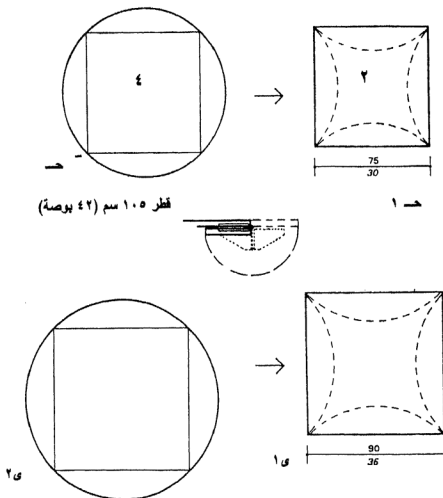
بما أن المثلث يعتبر وحدة قياسية في حد ذاتها فيمكن إضافة وحدات أخرى إليها لتصبح نصف سداسية أو سداسية .

إن جميع المناضد مباشرة المثلثة المترابطة تموز حركة الأرجل وأماكن وضع أدوات المائدة وتؤدي إلى ضيق عرض المائدة نسبياً .

ويلاحظ أن إدخال الشكل (U) يستوعب ثمانية أشخاص وليس اثني عشر شخصاً حيث إن وضع مقاعد مركزية تتصادم .

مثل هذا المجال بقدرة على الالتواء والانحناء 60 درجة يمكن أن يتشتر في أي فراغ يتم تصميمه شبيكاً .





الشكل - (25) المناضد المتصلة والقابلة للامتداد مربعة إلى مستديرة لجلوس 2 - 6 أفراد

حـ/ 1 مائدة مربعة لشخصين

حـ/ 2 تم اشتقاقها من أربعة إلى مائدة مستديرة لجلوس أربعة أفراد

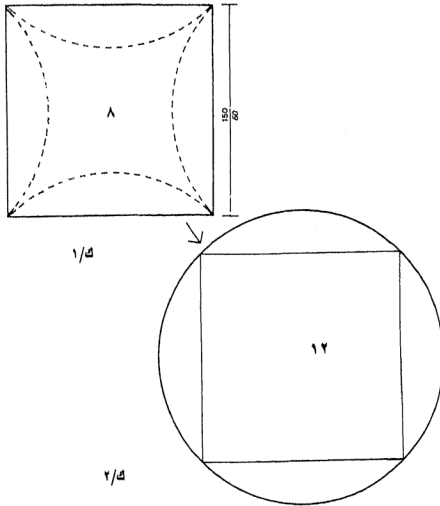
ي/ 1 مائدة مربعة لجلوس أربعة أفراد.

ي/ 2 مشتقة من س 1 إلى مائدة مستديرة لجلوس أربعة أفراد

(ط) مائدة مفصلية

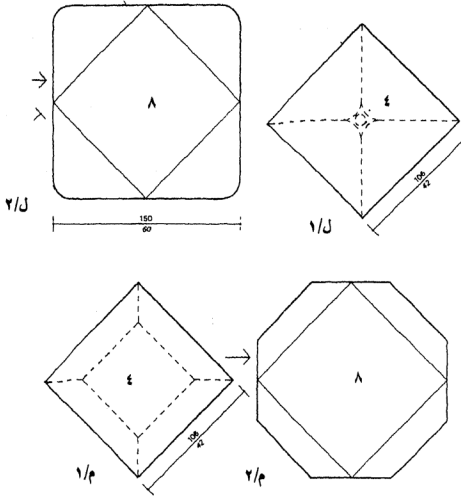
لقد مكن الإبداع الهندسي مع مفصلات الأحمال من عمل مائدة مصغرة مربعة لجلوس فردين وتحويلها إلى أخرى تتسع لأربعة أفراد، وتحويل مائدة لأربعة أفراد قياسية إلى مائدة لستة أفراد.

المنضدة المفصلية (ب) التي حققت ذلك تتركب من زوجين من الصفائح الفولاذية متصلتان بواسطة زنبرك قوي، ينحني أحد الزوجين لأسفل عمودياً في نفس اللحظة التي يدور الجزء الآخر بزاوية 180° وهذا يشكل أكتاف كابولي قوية في حالة انطباقها تنطبق أجنتها بقوة على الجوانب بقابض احتكاكي.



الشكل - (26) الموائد المتصلة والقابلة للامتداد: المربعة إلى المستديرة لجلوس 8 - 12 فرداً  
نفس الميكانيزم الموضح بالصفحة السابقة يحول مائدة مربعة ضخمة لجلوس ثمانية أشخاص إلى مائدة دائرية لجلوس اثني عشر شخصاً.  
مع المفصلة المنطوية للداخل يمكن للمائدة المرور من فتحة باب متداد.  
ك/ 1 مائدة مربعة لجلوس ثمانية أشخاص.  
ك/ 2 المائدة أ/ 1 محولة إلى مائدة مستديرة تسع اثني عشر فرداً.

## تصميم المطاعم الموائد



الشكل - (27) المناضد المتصلة والقابلة للامتداد

ل/1 مائدة مربعة لجلوس أربعة أشخاص

ل/1/2 مائدة مربعة لجلوس ثمانية أشخاص

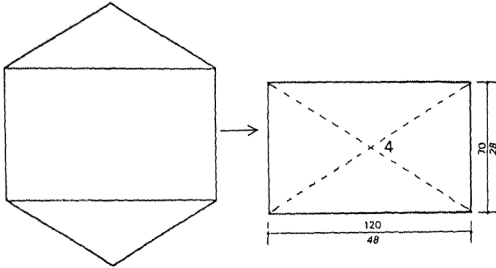
م/2 ص1 محوله إلى مائدة ثمانية الأضلاع لجلوس 8 أشخاص

كلا التحويلين يضاعف عدد المقاعد.

تعد أبعاد المائدة المربعة التي تتسع لثمانية أفراد أبعاداً نموذجية فهي أكبر من اللازم لأربعة أفراد حين ضمها.

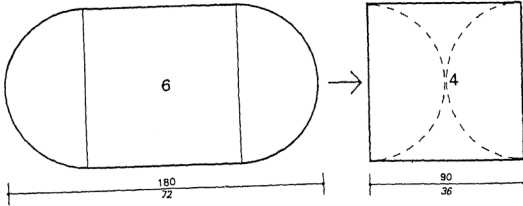
تنخفض القياسات الجانبية البديلة عرض المكان للجلوس إلى 55سم (22 بوصة) ويمكن أن تصل إلى 100سم (40 بوصة) وتمتد إلى 140سم (56 بوصة).

الأركان المستديرة ليست بالشيء السيئ في حد ذاته - فهي متتالية لترك فراغ للقاعدة المركزية، الشكل الثماني لا يحتاج إلى مفصلات.



ن/2 مائدة محولة إلى السداسية لجلوس ستة أشخاص

ن/3 مائدة مستطيلة لجلوس 4 أشخاص

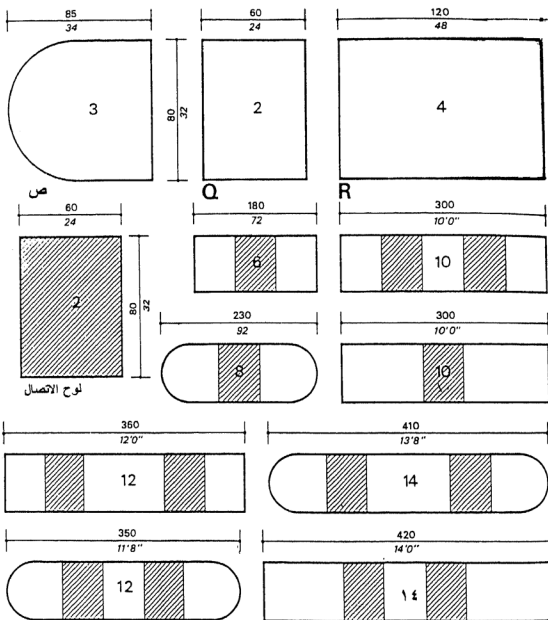


س/2 مائدة محولة إلى مائدة بيضاوية لجلوس ستة أشخاص

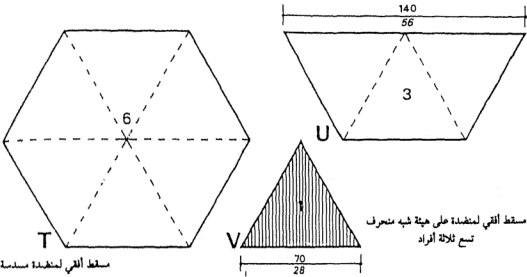
س/3 مائدة مستطيلة لجلوس 4 أشخاص

الشكل - (28) المناضد المتصلة والقابلة للامتداد المستطيلة حتى السداسية أو المبيضاوية لجلوس من 4 إلى 6 افراد، الرسومات توضح مائدتين قابلتين للامتداد وهذان النوعان شائعان

# تصميم المطاعم الموائد

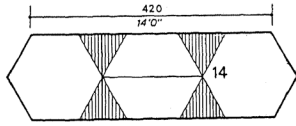
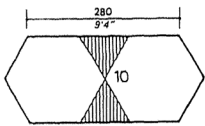


الشكل - (29) موائد متصلة نهايتها لجلوس من ستة إلى أربعة عشر فرداً وهي قابلة للامتداد ومستطيلة وداثرية الحافة



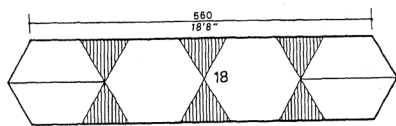
مسقط ألقي لمنفدة سدسة تسع سة أفراد  
نوع الاتصال

مسقط ألقي لمنفدة على هيئة شبه منحرف  
تسع ثلاثة أفراد



مسقط ألقي لمنفدة تسع عشرة أشخاص

مسقط ألقي لمنفدة تسع 14 شخصاً



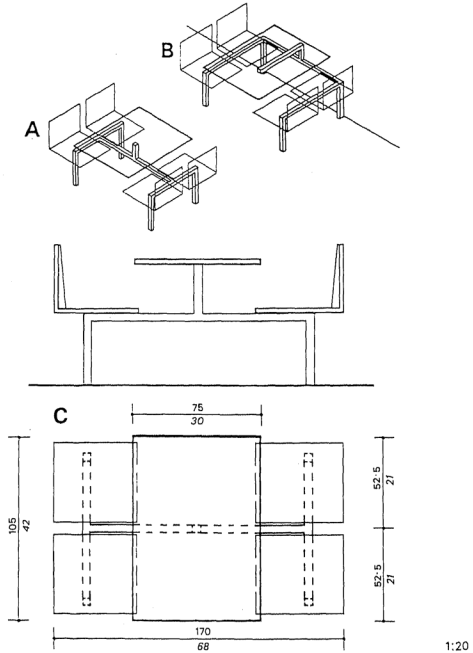
مسقط ألقي لمنفدة تسع 18 فرداً

عدة مجالات لمناضد متصلة

الوحدات ملتصقة مع بعضها عادة بحز ولسان متصلين عند الحافة

الشكل - (30) مناضد متصلة وقابلة للامتداد، قاعدتها مثلثة الشكل ومتراصة، تسع من 10 إلى 18 فرداً

## تصميم المطاعم الموائد



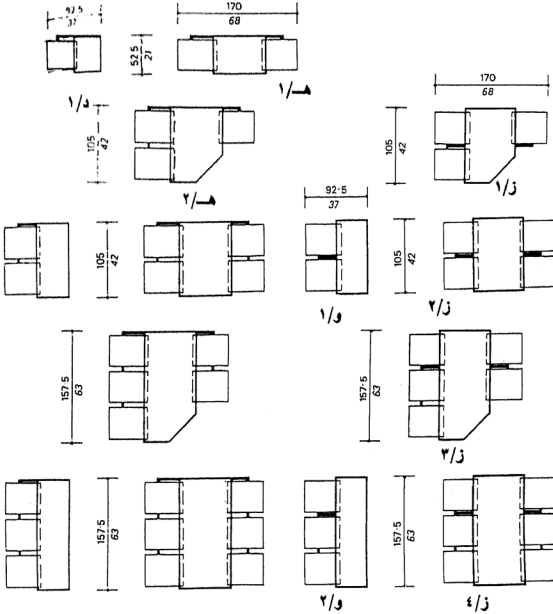
1:20

الشكل - (31) وحدات المائدة / والمقعد

أ - الدخول من «الجانبين» يمكن الوصول إلى المقاعد من جانبيين .

ب - الدخول من جانب واحد : هذا المثال يكون ضرورياً إذا كانت الوحدة موضوعة على حائط أو حاجز .

جـ - واجهة جانبية ومسقط أفقي : (يلاحظ تعديل الحد الأدنى للمكان 52.5 سم (بوصة) ، وأن اتساع المتفتحة كإب لوضع الصواني).

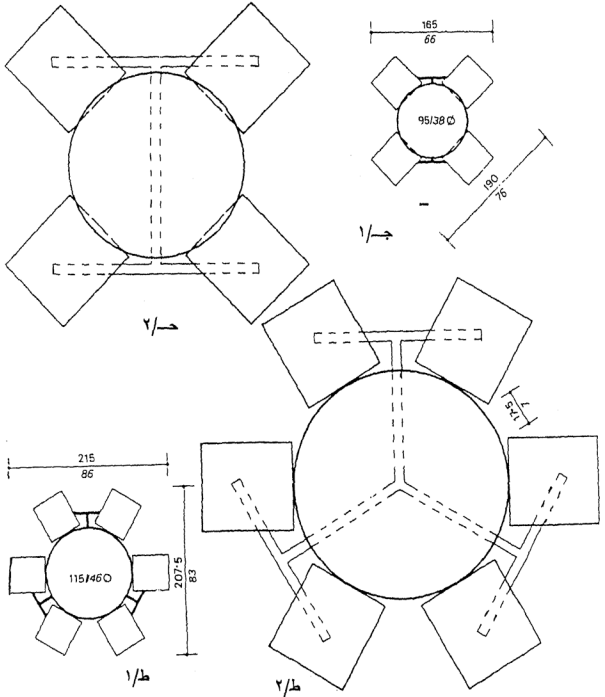


الشكل - (32) وحدات المائدة / والمقعد لجلوس 1 - 6 أفراد

- 1/د، 3 وحدات الدخول فردى أحادي الاتجاه لجلوس 1، 2، 3 فرد
- 1/هـ، 5 وحدات الدخول الفردي المزدوج الاتجاه لجلوس 2، 3، 4، 5 أفراد
- 1/و، 2 وحدات الدخول المزدوج أحادي الاتجاه لجلوس 2، 3 أفراد
- 1/ز، 2 وحدات الدخول المزدوج الاتجاه لجلوس 3، 4، 5، 6 أفراد



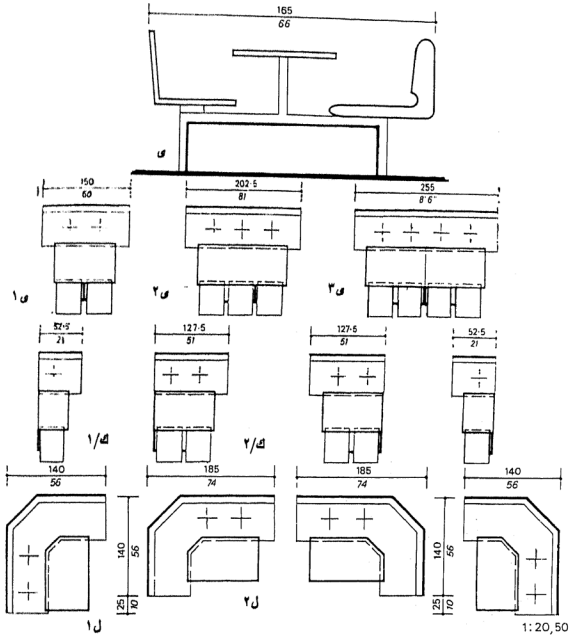
تصميم المطاعم  
الموائد



الشكل - (33) وحدات المنضدة والمقعد: المستديرة لجلوس 4 - 6 أفراد

ح/1، ح/2 لجلوس 4 أفراد ويلاحظ أن تداخل المنضدة والكرسي لا يتمدى 5 سم.

ط/1، ط/2 لجلوس 6 أفراد، ولقد أصبح منفذ الأرجل بين المقاعد المتجاورة عاملاً حاسماً إذا لم توضع المقاعد بعيداً عن المنضدة مع عدم وجود تداخل ومع وجوب استدارة المقعد الأمامي التركي.



الشكل - (34) وحدات المناضد والمقاعد المستطيلة مع مقاعد طويلة لجلوس من 2 - 8 أفراد

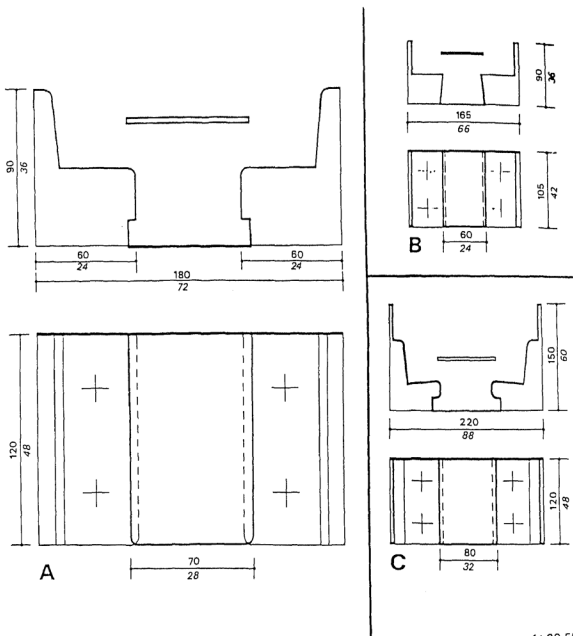
ي: التقاطع الأساسي

ي/1، 2، 3: الوحدات الوسطية المقعد الطولي يمتد 22.5 سم فيما بعد نهايات المنضدة ليعطي فراغاً أو فجوة للدخول 45 سم (18 بوصة) حين التحامها.

ك/1، 2: وحدات «الدخول الفردية» الطرفية

ك/1، 2: وحدات ركنية لجلوس فردين (ويمكن ثلاثة) لمائدة سائبة والمقعد الطولي ثابت ذاتياً مثل هذه الوحدات الركنية تنتهي المجري المباشر أو قد تسمح بوصلة تتمدى الركن.

# تصميم المطاعم الموائد



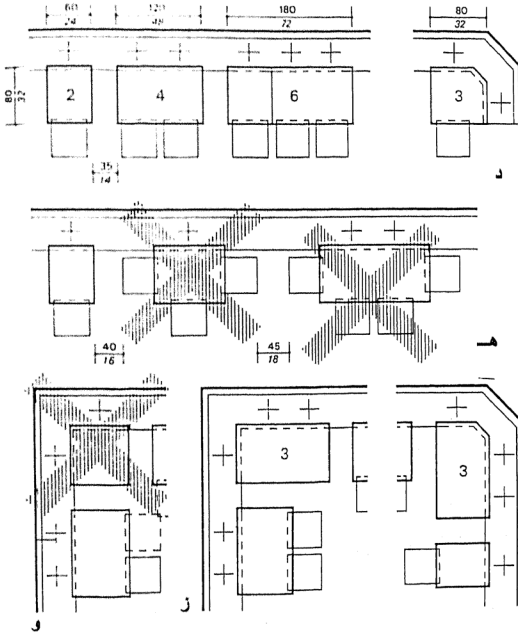
1: 20,50

الشكل - (35) المقصورات التقليدية لجلوس 4 افراد

أ - مقصورات نموذجية الحجم عرض المائدة 70سم 28 بوصة

ب - الحد الأدنى للمقصورة 60سم 24 بوصة عرض 52سم 21 بوصة.

ج - مقصورة فاخرة، المقاعد منجدة ذات حواجز فاصلة تزيد الشعور بالخصوصية.

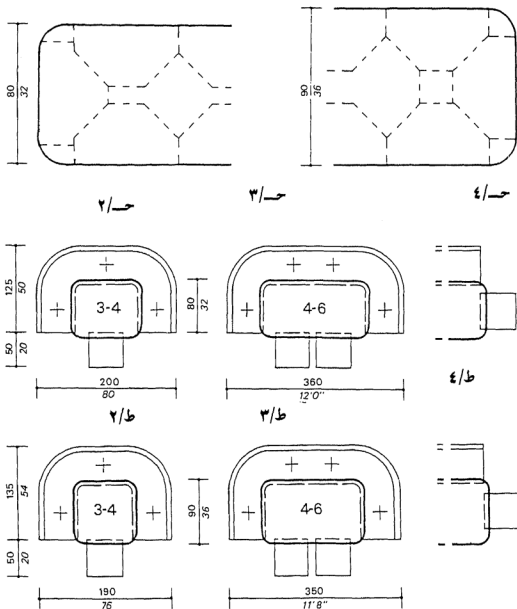


1:50

الشكل - (36) جلوس المقاعد الطولية المستقيمة وانحناءات الأركان

- د - تشغيل الافتراضي: المناضد (مثالية نموذجية) من أجل 2، 4 أفراد ومتراكبة من أجل 6 أفراد فأكثر.
- هـ - غير مرغوب فيها، مناضد النهاية للجلوس تحتاج إلى فجوة متسمة للنفاذ إليها وتستوجب عدداً أقل من المقاعد بالنسبة لطولها.
- و - الركن المنحني غير الصحيح مثل هذه المائدة الصغيرة يسبب تصادماً بين المقاعد المتجاورة وغير قابل للنفاذ من خلاله.
- ز - حل صحيح للركن: متضادة أطول للجلوس ثلاثة أفراد.

## تصميم المطاعم الموائد



1: 20, 50

الشكل - (37) الجلوس على المقاعد الطولية الأركان المنحنية والمناضد المستطيلة

ح/1 منضدة مستطيلة أساسية عرضها 80 سم (32 بوصة).

ح/2، 3 مناضد عرضها 80 سم (32 بوصة) لجلوس من 3 إلى 4 أفراد، ومن 4 إلى ستة أفراد.

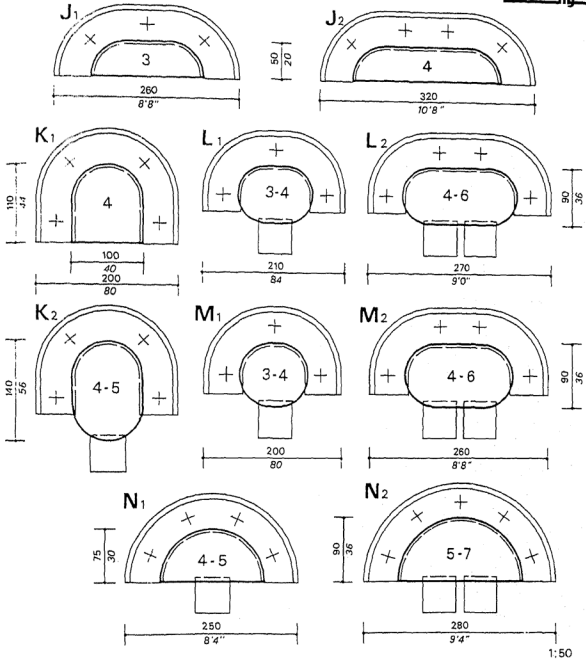
ح/4 في حالة النهايات المقترحة.

ط/1 منضدة مستطيلة أساسية عرضها 90 سم (36 بوصة).

ط/2، 3 مناضد عرضها 90 سم (36 بوصة) لجلوس 3 - 4 أفراد و4 - 6 أفراد

ط/4 تعامل مع نهاية مفتوحة.

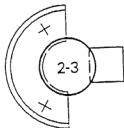
تصميم المطاعم  
الموائد



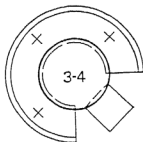
الشكل - (38) جلوس المقاعد الطولية: الفسحات المنحنية والموائد المناسبة لها لجلوس 3 أفراد

- ي/1، 2 ساحات قليلة مع مناضد نصف بيضاوية عرض 50سم بوصة أحادية الاتجاه.  
 ك/1 ساحة على هيئة حدوة الحصان عرض 100سم بوصة نصف بيضاوية لجلوس 4 أفراد.  
 ك/2 ساحة على هيئة حدوة الحصان عرض 100سم بوصة متصلة بيضاوية لجلوس 4 أفراد.  
 ل/1، 2 ساحة مع مناضد بيضاوية عرض 90سم بوصة لجلوس 3 - 4 و 4 - 6 أفراد.  
 م/1، 2 ساحة مع مناضد بيضاوية عرض 90سم بوصة لجلوس 3 - 4 و 4 - 6 أفراد.  
 ب/1، 2 ساحة مع مناضد نصف دائرية عرض 180سم 72 بوصة لجلوس 4 - 5 و 5 - 7 أفراد.

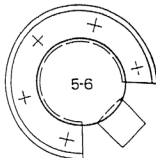
## تصميم المطاعم الموائد



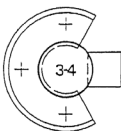
س1  
80سم (32 بوصة)



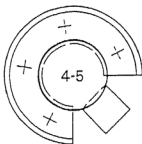
س2  
100سم (40 بوصة)



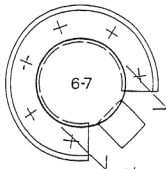
س3  
125سم (50 بوصة)



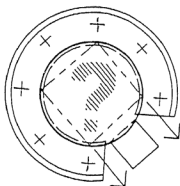
ص1/



ص2/



ص3/



ق  
150سم (60 بوصة)

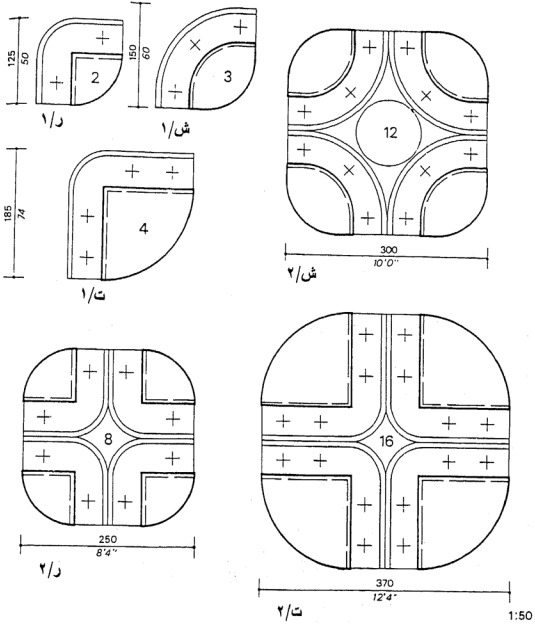
الشكل - (39) جلوس المقاعد الطولية المساحات المنحنية والموائد المستديرة لها لجلوس من 3 إلى 7 أفراد

س1/، 2، 3 مساحات.

ط1 - ط3 مساحات مع مناضد مستديرة لجلوس 2 - 3، 4، 5 - 6 عروض متسعة.

ص1/، 2، 3 مساحات مع نفس المناضد المستديرة لجلوس 3 - 4، 4 - 5، 5 - 6، 7

ق/ مساحة مع منضدة ضخمة مستديرة لجلوس من 7 إلى 8 أفراد وهذا الشكل فيه مشكلة في الخروج.

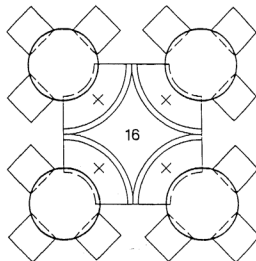
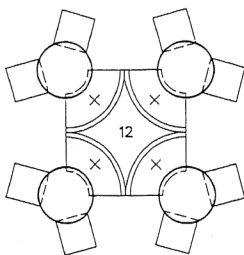
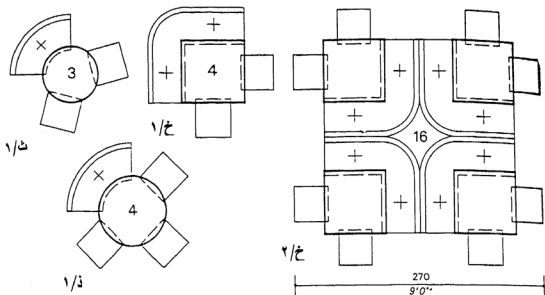


الشكل - (40) جلوس المقاعد الطولية (المناظر الركنية والعنقودية) لجلوس 2 - 4 - 12 - 16 فرداً

- 1/د: منضدة ركنية مع منضدة رباعية الزوايا صغيرة
- 2/د: منضدة عنقودية لجلوس 8 أفراد (مشتقة من 1/د)
- 1/ش: منضدة ركنية مع منضدة سدسية لجلوس 3 أفراد
- 2/ش: منضدة عنقودية لجلوس 12 فرداً (مشتقة من 1/ت)
- 1/ت: منضدة ركنية مع منضدة رباعية الزوايا لجلوس 4 أفراد
- 2/ت: منضدة عنقودية لجلوس 12 فرداً (مشتقة من 1/ت)



## تصميم المطاعم الموائد



٢/ث 350 11'8"

٢/د 370 12'4" 1:50

الشكل - (41) جلوس المقاعد الطولية الركنية: المناضد الركنية والعنقودية لجلوس 3، 4، 12، 16 فرداً

ث/ 1 متضلة ركنية معها مائدة مستديرة لجلوس 3 أفراد

ث/ 2 متضلة عنقودية لجلوس 12 فرداً (مشتقة من ل1)

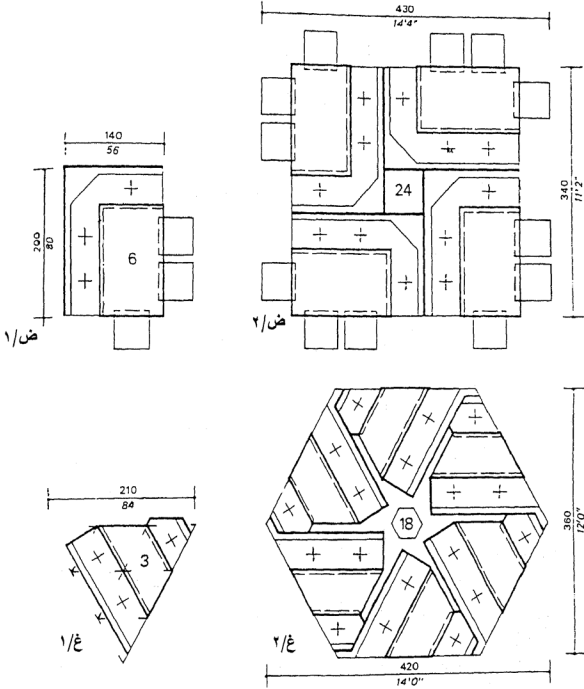
حـ/ 1 متضلة ركنية معها متضلة مربعة لجلوس 4 أفراد.

خـ/ 2 متضلة عنقودية لجلوس 16 فرداً (مشتقة من 1م)

د/ 1 متضلة ركنية معها متضلة مستديرة لجلوس 4 أفراد

د/ 2 متضلة عنقودية لجلوس 16 فرداً (مشتقة من 1ن)

## تصميم المطاعم الموائد



(الشكل - 42) جلوس المقاعد الطولية: المناضد الركنية والعنقودية لجلوس 6، 24، 18، 3 فرداً

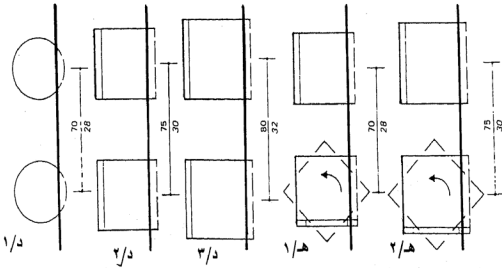
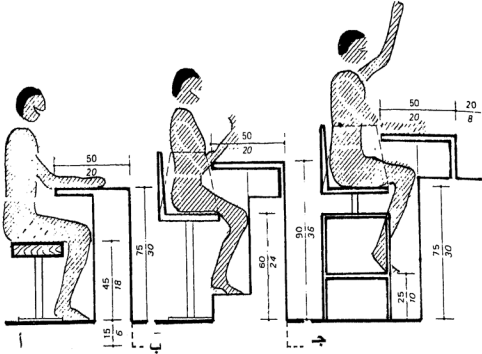
ض 1/ منضدة ركنية معها منضدة مستطيلة لجلوس 6 أفراد

ض 2/ منضدة عنقودية لجلوس 24 فرداً (مشتقة من هـ1)

غ 1/ منضدة ركنية معها منضدة شبه منحرف لجلوس 3 أفراد

غ 2/ منضدة عنقودية لجلوس 18 فرداً (مشتقة من و1)

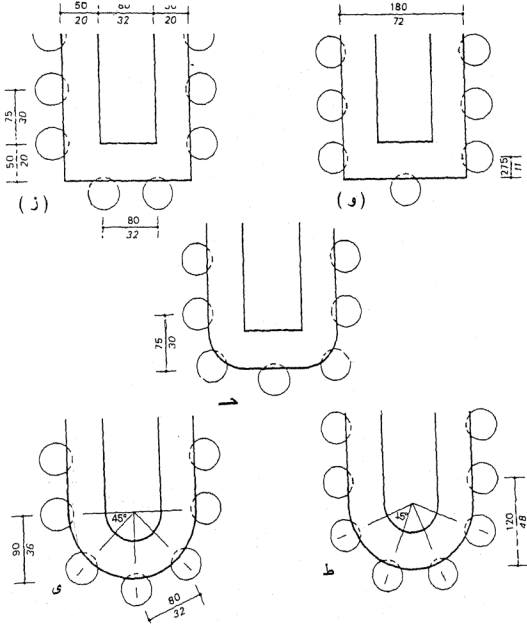
## تصميم المطاعم الموائد



الشكل - (43) المقاعد المرتفعة

أ، ب، جـ لاحظ (ب) دخانة حفظ الأشياء، (جـ) رف الخدمات حينما يسمح العرض الكلي بذلك ثلاثة أحجام لمقاعد مرتفعة د/1 - 3 ثابتة قطرها 35سم (14 بوصة) بدون ظهر، ومقعد ظهر 40سم (16 بوصة)، 45سم (18 بوصة) توجد بينها مسافة 35سم (14 بوصة) تسهل دخول العملاء تخفيض حيز الخلوص هذا كما يحدث أحياناً يجعل المكان ضيقاً حين التعامل مع المقاعد المرتفعة.

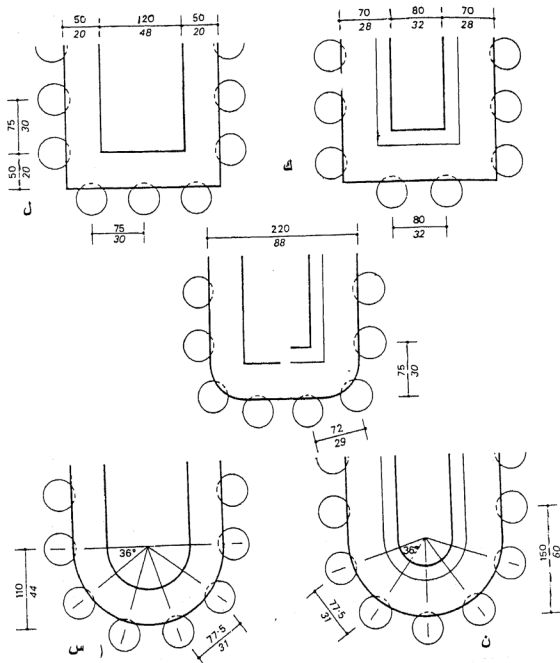
هـ/1، 2 مع الكراسي الدوارة التي تعود بواسطة الجاذبية الأرضية أو بفعل الزنبرك يمكن تخفيض عرض المدخل بأمان بمقدار 5سم (2 بوصة) الظهر المخروطي الشكل يسمح بتداخل مسطح منضدة العمل على الحافة الأمامية للمقعد.



الشكل - (44) المناضد والكراسي المرتفعة

في هذه الصفحة وثلاث الصفحات التالية: شرح الطرق الأساسية لتنظيم وضع المنحنيات التي على شكل الحرف U فيما عدا و، فإن المسافات بين الكراسي المرتفعة تبقى مرئية عند الدوران من عند الأركان.

## تصميم المطاعم الموائد



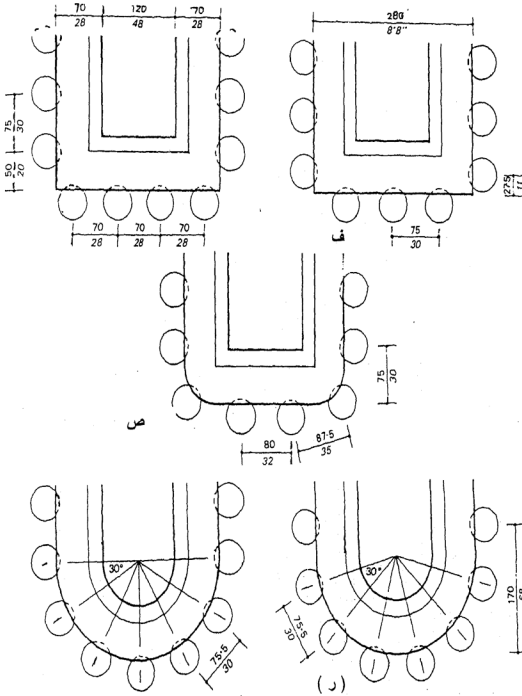
الشكل - (45) مناضد على شكل حرف U

ل، ك منضدة عمل مربعة الأركان إذا بُنيت المقاعد المرتفعة فإن التخطيط (س) هو الأسهل ترتيباً وأفضل للرؤية.

ك منضدة عمل مستديرة الأركان تفضل مع المقاعد المرتفعة المتحركة

ن، س مناضد العمل الحلقية الشكل 36 درجة.

# تصميم المطاعم الموائد



الشكل - (46) مناضد على شكل حرف U

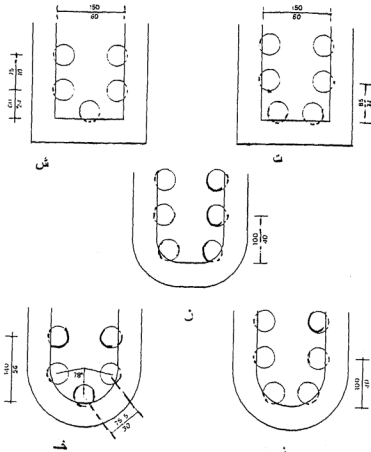
ع - يلاحظ أن الأربعة مقاعد على النهاية تحتاج لأن تغلق قليلاً إلى أعلى.

ف - لنفس الشكل

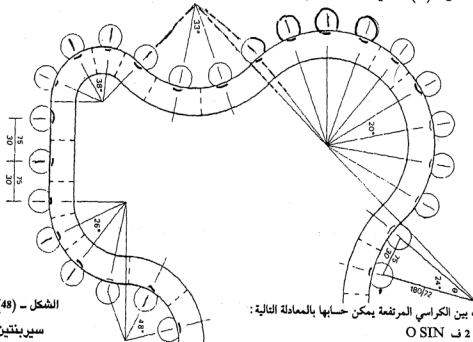
ص - تتناسب أكثر الكراسي المرتفعة المتحركة

ق ر نصف الدائرة جذابة للنظر.

تصميم المطاعم  
الموائد



الشكل - (47) تصميمات: شكل الحرف U - المنحنيات والجلوس إلى الداخل ش، ت توفران أفضل رؤية مستمرة.

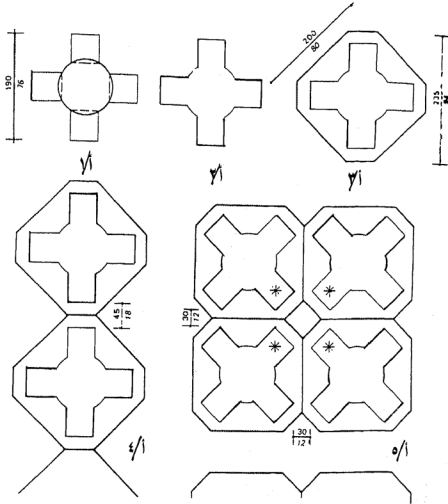


الشكل - (48) تصميمات:  
سيربنتين (الدودية)

المسافات بين الكراسي المرتفعة يمكن حسابها بالمعادلة التالية:

$$\frac{O \sin 2}{2} = \dots$$

حيث  $\alpha$  = الفراغ المطلوب (الوتر)،  $F$  = أنصاف أقطار مراكز الكراسي المرتفعة،  $\theta$  = الزاوية المقابلة



الشكل - (49) مساقط افقية ووحدات قياس لمناضد مستديرة في اوضاع مختلفة

1/1 منضدة مستديرة وأربعة مقاعد - تركيب على حدة.

2/1 مسقط أفقي للمجموعة السابقة.

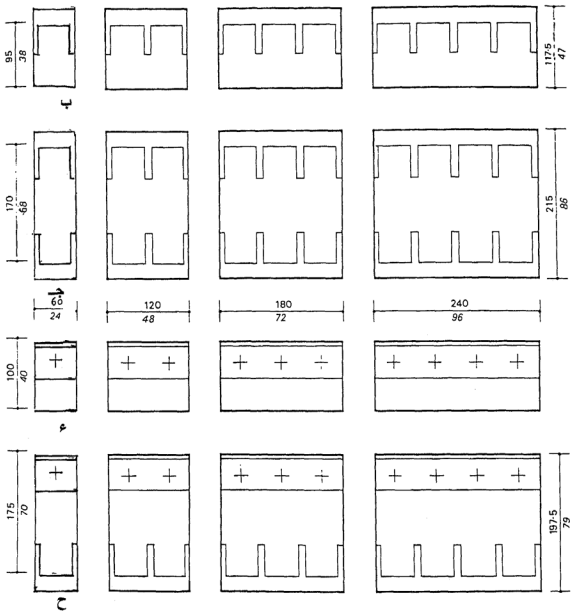
3/1 (وحدة قياس المباشر للمسقط الأفقي) للمجموعات السابقة حيث حد النفاذ للمقعد 22.5سم 9 بوصة ولكنه لا يشمل نصف ممر الحركة المجاور.

4/1 حينما يحدث ازدواج بين تقابل أظهر المقاعد فإن مسافة النفاذ إلى المقعد توفر فراغاً قدره 45سم (18 بوصة).

5/1 مجموعة نظرية متجانسة من أربعة مناضد حيث ينخفض الخلووص بالكساد إلى 30سم (12 بوصة) فالوصول إلى مقعد داخلي يتحقق لمن يصل أولاً ومن يصل أخيراً يخرج أخيراً ومثل هذه المجموعة تعتبر مضغوطة بالمقارنة بالمجموعة المستطيلة (4/1) التي تغطي منطقة زائدة للممرات.



## تصميم المطاعم الموائد



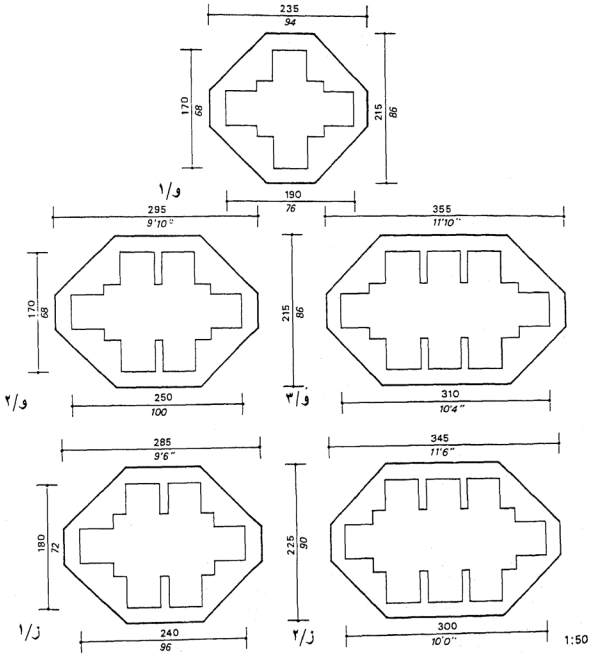
الشكل - (50) وحدات قياس: الموائد المستطيلة للجلوس الجانبي من 1 إلى 8 أفراد

وحدات قياس لعدد من المقاعد الجانبية والموائد المستطيلة والمستقلة.

(ب، جـ): ومقاعد مستطيلة مصاحبة.

(ب، د) موائد مفردة بعرض 50 سم 20 بوصة.

حـ، وموائد ثنائية الجانب بعرض 80 سم (32 بوصة).



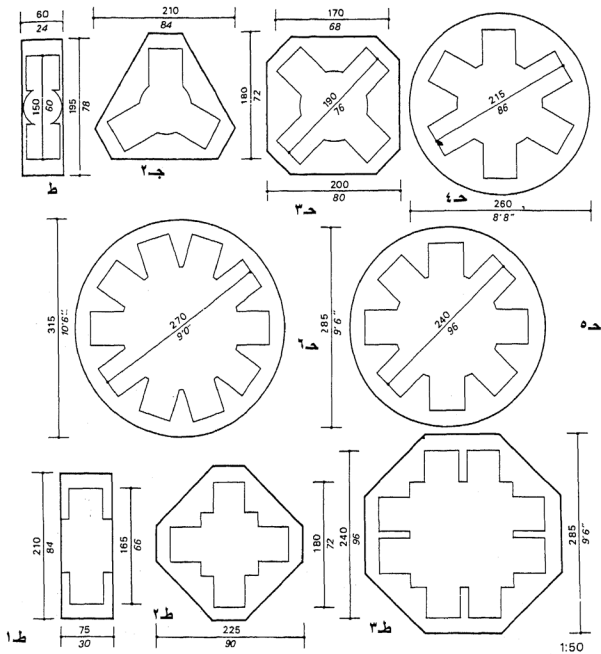
الشكل - (51) وحدات قياس: المناضد المستطيلة للجلوس الجانبي وعند نهايتها لجلوس 4 - 8 افراد

وحدات قياس مناضد مستطيلة للجلوس المحيطي

و/إلى 3: عرض المنضلة 80سم (32 بوصة).

و/إلى 2: عرض المنضلة 90سم (36 بوصة).

# تصميم المطاعم الموائد



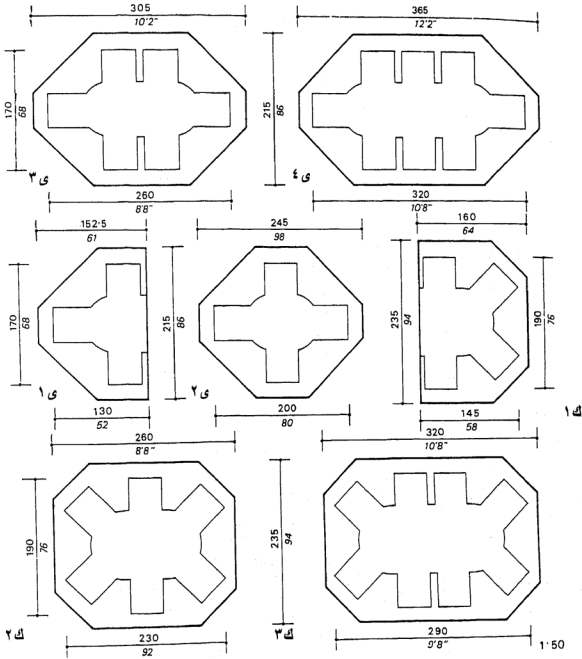
الشكل - (52) وحدات قياس: مناضد مستديرة ومربعة لجلوس 2 - 10 أفراد

وحدات قياس لعدد من المناضد المستديرة والمربعة

أقطار المناضد المستديرة.

ح/١ : 60 سم 24 بوصة لعدد	(2) أشخاص
ح/٢ : 80 سم 32 بوصة لعدد	(3) أشخاص
ح/٣ : 100 سم 40 بوصة لعدد	(4) أشخاص
ح/٤ : 125 سم 50 بوصة لعدد	(6) أشخاص
ح/٥ : 150 سم 60 بوصة لعدد	(8) أشخاص
ح/٦ : 180 سم 72 بوصة لعدد	(10) أشخاص
ط ١ : 75 سم 30 بوصة لعدد	(2) أشخاص
ط ٢ : 75 سم 36 بوصة لعدد	(4) أشخاص
ط ٣ : 150 سم 60 بوصة لعدد	(8) أشخاص

## تصميم المطاعم الموائد



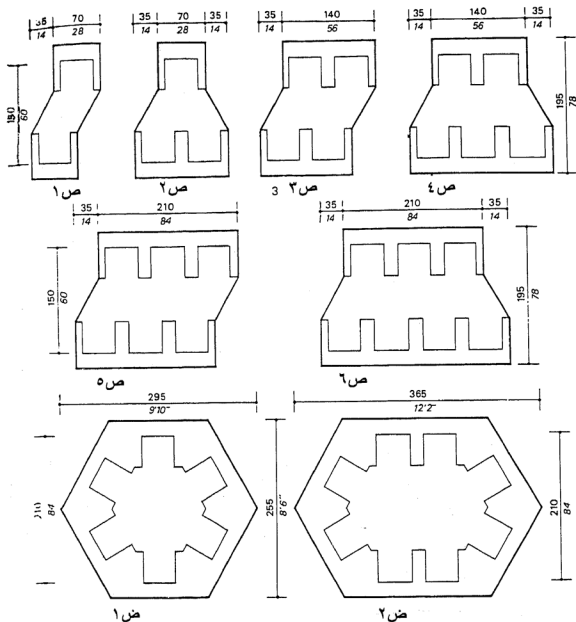
الشكل - (53) وحدات قياس المناضد البيضاوية لجلوس 3 - 8 أفراد

وحدات قياس لعدد من المناضد البيضاوية

1 - 4: عرض المنضلة 80سم / (32 بوصة).

ك/ 3 عرض المنضلة 100سم / (40 بوصة).

## تصميم المطاعم الموائد

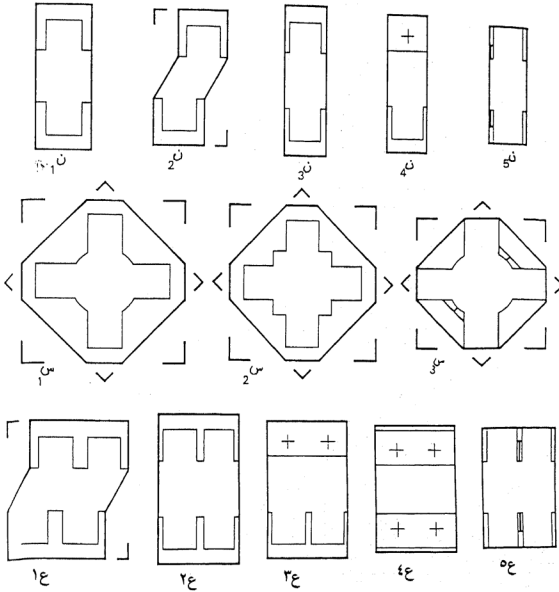


الشكل - (54) وحدات قياس: مناضد ذات قاعدة ثلاثية لجلوس من 2 إلى 8 أفراد

وحدات قياس تغطي عدداً من المناضد مبنية على مثلث ثنائي الجوانب ويتحدد وحده عرض المنضدة بـ 70 سم 28 بوصة.

من ل/ 1 وحتى ل/ 6 عرض المناضد تزيد عن 60 سم (24 بوصة)

ل/ 1، 2: عرض المناضد تزيد عن 120 سم (48 بوصة).



الشكل - (55) وحدات قياس الكثافات المقارنة - مناضد لجلوس من 2 - إلى 8 افراد

وحدة قياس المائدة المربعة لشخصين تبلغ مساحتها  $1.4 \text{ م}^2$  (15 قدم مربع).

وحدة قياس المقعد لمنضدة لشخصين  $0.9 \text{ م}^2$  (10 قدم مربع).

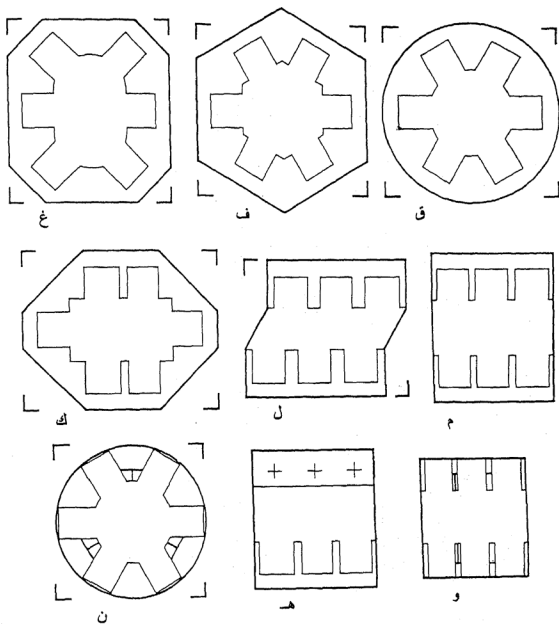
وحدة قياس المائدة المربعة لأربعة أشخاص  $3 \text{ م}^2$  (32 قدم مربع).

وحدة قياس المقعد لأربعة أشخاص  $2.2 \text{ م}^2$  (24 قدم مربع).

## تصميم المطاعم الموائد

### تكملة بيان الشكل

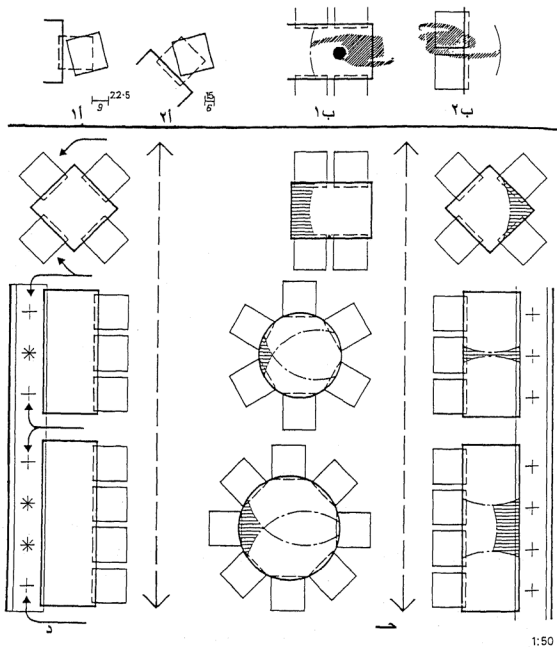
منطقة وحدة القياس م <sup>2</sup> / قدم <sup>2</sup>	حجم المنضدة سم / بوصة	منضدة فئة 2 شخص
1.6م × 1.6م (17 × 17 قدم)	75 × 75 سم - 35 × 35 بوصة	ن 1 وحدة حرة
1.4م × 1.4م (15 × 15 قدم)	70 سم × 70 سم ("28" × "28")	ن 2 وحدة حرة
1.3م × 1.3م (14 × 14 قدم)	60 سم × 80 سم ("24" × "32")	ن 3 وحدة حرة
1.2م × 1.2م (13 × 13 قدم)	60 سم × 80 سم ("24" × "32")	ن 4 وحدة طولية على الجانب
90 × 90 سم (10 × 10 قدم)	53 سم × 75 سم ("21" × "30")	ن 5 وحدة مقعد مرتفع
منطقة وحدة القياس م <sup>2</sup> / قدم <sup>2</sup>	حجم المنضدة سم / بوصة	منضدة فئة 4 أشخاص
3.8 × 3.8م (41 × 41 قدم)	قطر 100 سم (40 بوصة)	س / 1 وحدة حرة
3.5 × 3.5م (38 × 38 قدم)	36 / 90 مربع	س / 2 وحدة حرة
2.6م × 2.6م (28 × 28 قدم)	قطر 95 / 38	س / 3 وحدة منضدة مقعد
2.7م × 2.7م (29 × 29 قدم)	56 × 28 / 140 × 70	ع 1 وحدة حرة
2.6م × 2.6م (28 × 28 قدم)	48 × 32 / 120 × 80	ع 2 وحدة حرة
2.4م × 2.4م (26 × 26 قدم)	48 × 32 / 120 × 80	ع 3 منضدة طولية جانبية
2.2م × 2.2م (24 × 24 قدم)	48 × 28 / 120 × 70	ع 4 مقصورة
1.8م × 1.8م (19 × 19 قدم)	42 × 30 / 103 × 75	ع 5 وحدة منضدة / مقعد



الشكل - (56) وحدات قياس (كثافات مقارنة - مناضد لجلوس 6 أفراد)



# تصميم المطاعم الموائد



الشكل - (57) المنفذ لوصول العميل أو مقدم الطعام للمقعد أو لاندوات المائدة

## تصميم المطاعم الموائد

مساحة وحدة القياس م <sup>2</sup> /قدم <sup>2</sup>	حجم المنضدة سم/ بوصة	منضدة فئة 6 أشخاص
5.6م <sup>2</sup> /60 متر مربع	160سم × 100سم (64" × 40")	ر - وحدة حرة (قائمة بلديتها)
5.5م <sup>2</sup> /59 قدم مربع	140سم × 121سم (56" × 48")	ف - وحدة حرة
5.3م <sup>2</sup> /57 قدم مربع	قطر 125سم (50 بوصة)	ص - حرة
4.9م <sup>2</sup> /53 قدم مربع	150سم × 90سم (36" × 60")	ث - حرة
4م <sup>2</sup> /43 قدم مربع	170سم × 210سم (28" × 84")	ت - / حرة
3.9م <sup>2</sup> /42 قدم مربع	80سم × 180سم (32" × 72")	ش - وحدة منضدة/ مقعد
3.8م <sup>2</sup> /41 قدم مربع	قطر 115سم (46 بوصة)	ض - وحدة منضدة/ مقعد
3.5م <sup>2</sup> /38 قدم مربع	80سم × 180سم (32" × 72")	ذ - مقعد طولي جانبي
2.7م <sup>2</sup> /29 قدم مربع	75سم × 158سم/30" × 63"	خ - وحدة منضدة/ مقعد
وحدة قياس منضدة مريحة لستة أشخاص 4م <sup>2</sup> (49 قدم مربع)		
وحدة قياس منضدة بمقعد لستة أشخاص 3.3م <sup>2</sup> (35 قدم مربع)		

القاعدة ويلاحظ أن القادم الأول يدخل أولاً وأن الأخير يخرج أخيراً وذلك بالنسبة للمراكز الوسطية.

ج - مسطحات الموائد التي لا يستطيع المضيف الوصول إليها موضحة بخطوط مظلمة في هذا التخطيط وهي مناخضد تقدم من الممر المركزي، وهناك ملاحظتان يجدر الإشارة إليهما:

حينما تضم الموائد المستطيلة إلى بعضها في الحفلات تمكنها أن تحتوي 8 أشخاص فإن مقدم الطعام يحتاج إلى بعض الأخذ والعطاء من الجالسين على المقاعد الطولية الوسطية.

المناخضد المستديرة لجلوس ثمانية أشخاص هي نموذجية في تقديم الطعام من جميع الاتجاهات.

التنفيذ المؤدي إلى المقاعد وأدوات المائدة وأسطح تقديم الغذاء هي عوامل أساسية ذات أهمية.

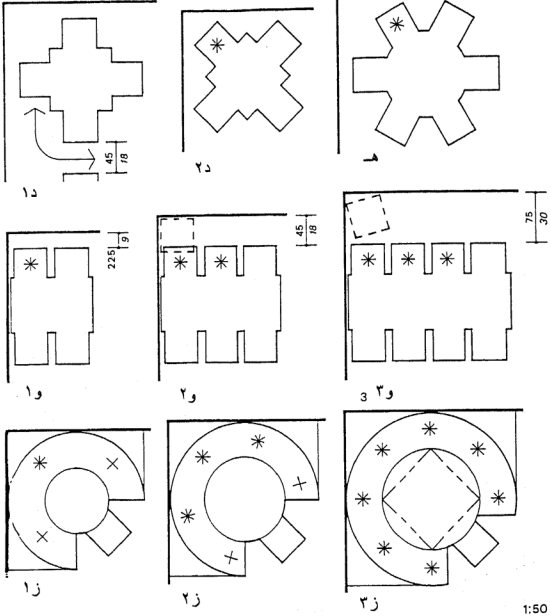
(1أ). الدخول إلى المقعد والخروج منه: المساحة المسموح بها 20سم 8 بوصة في المتوسط.

(1ب). إمكانية توفير الخدمة عن طريق انحناء المضيف إلى الأمام من نهاية المائدة بحوالي 90سم 36 بوصة من حافة المائدة.

(2) وصول المضيف وتأدية الخدمات بين المقاعد المشغولة بحوالي 50سم 20 بوصة من حافة المائدة.

(د) النفاذ إلى المقاعد الطولية من أي جانب من المائدة السماح 30سم 14 بوصة كحد أدنى لحيز الخلو مع سريان

## تصميم المطاعم الموائد



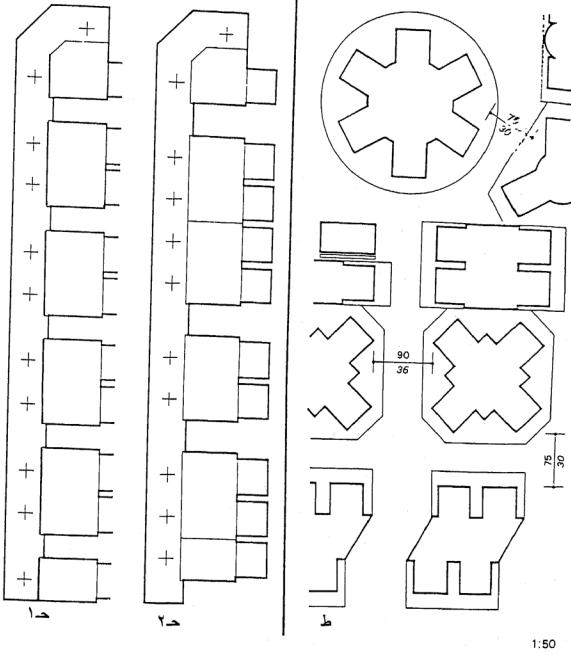
الشكل - (58) المنفذ: قيود تخطيط الأركان

د/ 1 متضدة مربعة تسع 4 أفراد موضوعة عمودياً لا تشكل أية مشكلة.

د/ 2 نفس المتضدة موضوعة على خط قطري، ومائدة لجلوس 6 أفراد ومائدة لجلوس 4 أفراد، ففي كل حالة نجد المقعد الركني محدد الحركة ولذا فإننا نأخذ شاغل المقعد أن يخرج أثناء تناول الطعام فمن المتوقع أن يفسح جاره الطريق لمروءه.

و/ 1، 2، 3 مع وجود شخصين أو ثلاثة يتناولون الطعام متجاورين فإن منظر المقعد يصبح مشكلة متزايدة، ولذا يفضل (45سم 18 بوصة) في حالة الستة أفراد و(75سم 30 بوصة) فكلمة ازداد حيز الخلو أصبح من السهل خدمة الموائد.

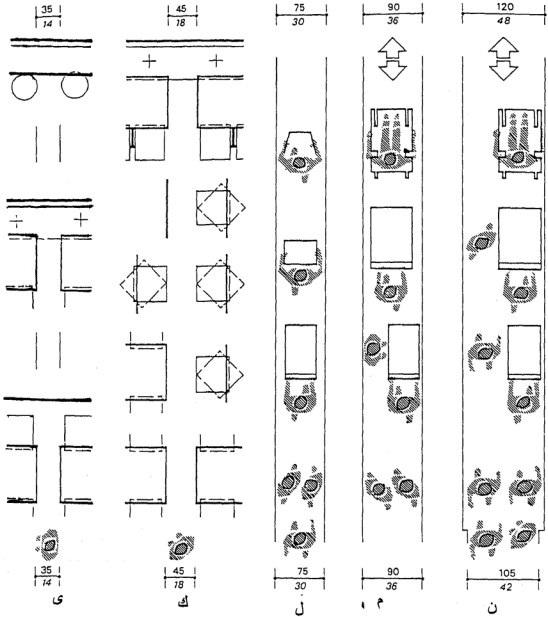
ز/ 1، 2، 3 الجلسات الركنية المشيدة تكون جذابة وشيقة ولكنها غير عملية إذا ما كان هناك تحركات وفتية حول الشخص الذي يتناول الطعام.



الشكل - (59) الجلوس حول المقاعد الطولية وتقدير عرض الممر

وضع نموذجي للمقعد الطولي قبل وبعد توزيع الموائد (ط) تخطيط مركب يوضح تغير عرض وزاوية الممر

## تصميم المطاعم الموائد



الشكل - (60) عروض حيز خلوص الممرات

حيز الخلوص وعروض الممرات:

(ي) منفذ لجلوس شخص 35 سم 14 بوصة بين نهايات الموائد ومقاعدھا المرتفعة.

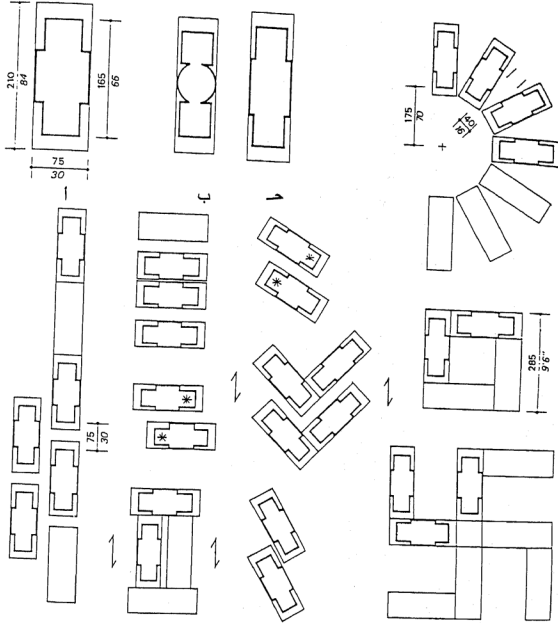
(ك) منفذ لجلوس شخص 45 سم 18 بوصة بين وحدات المنضلة والمقعد ومنفذ العميل لمسافة قصيرة بين الكراسي والموائد والجدران.

(ل) ممر عرضه 75 سم 30 بوصة للخدمة العرضية.

(م) ممر محلي 90 سم 36 بوصة للزبائن والخدمة المنتظمة.

(ن) الممر الرئيسي 105 - 120 سم 42 - 48 بوصة لجميع الأغراض بما في ذلك طريق الهروب في حالة المخاطر.

## تصميم الطاعم الموائد



1: 50,100

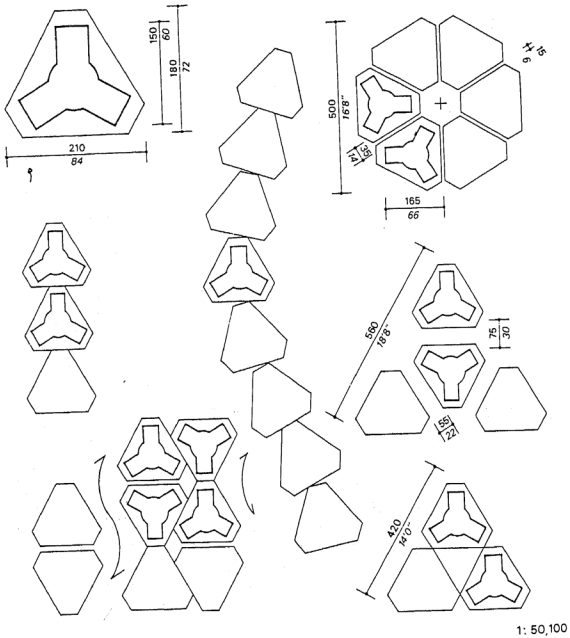
الشكل - (61) وحدات قياس التكوينات موائد لجلوس 2 شخص

(أ) الوحدة الأساسية: 75سم بوصة للمائدة المربعة

(ب، ج) بدائل شمولية: قطر 60سم 24 بوصة، 80سم 32 × 24 بوصة للموائد المستطيلة.

المقاعد المبطنة العلامة: مريحة أراًساً إلى رأس.

## تصميم المطاعم الموائد



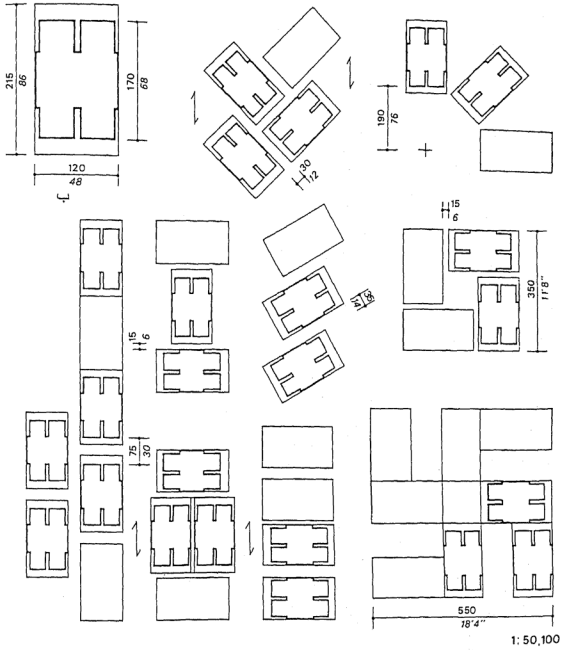
1: 50,100

الشكل - (62) وحدات قياس تكوينات المناضد المستديرة لجلوس 3 أفراد

تخطيط شكلي عام يشجع تمثيق الموائد ببعضها وتغيير اتجاه الممر.

(1) الوحدة الأساسية: مائدة قطرها 80 سم 32 بوصة.

تصميم المطاعم  
الموائد



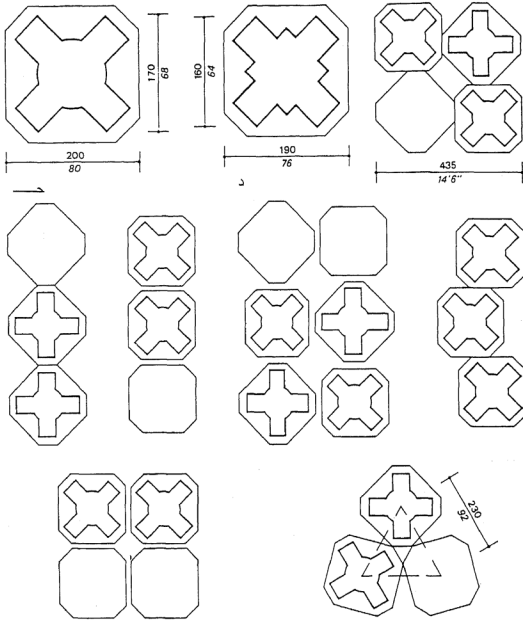
الشكل - (63) وحدات قياس تكوينات المناضد المستطيلة لجلوس افراد

أكثر الوحدات متعددة الاستعمال

(ب) الوحدة الأساسية: منضلة مستطيلة  $120 \times 80$  سم  $32 \times 48$  بوصة



## تصميم المطاعم الموائد

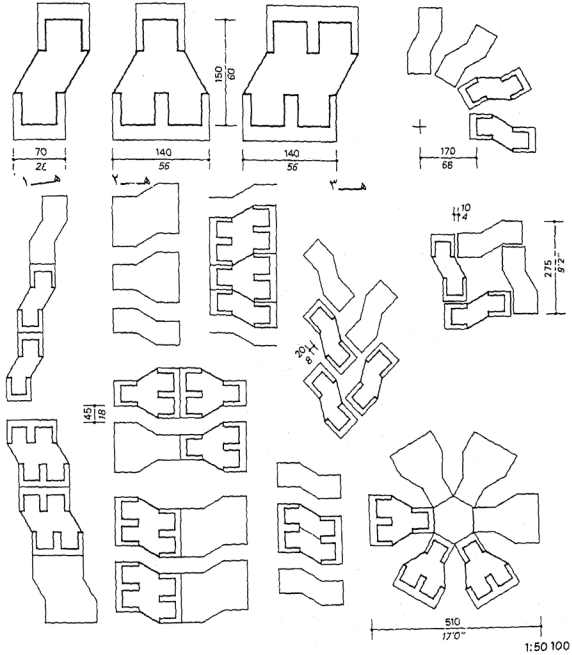


1:50,100

الشكل - (64) وحدات قياس تكوينات المناضد المستديرة والمربعة لجلوس 4 أفراد

هذه الوحدة أكثر شيوعاً ومتغيرة فهي لجلوس 4 أفراد وهي أكثر كفاءة حين تأخذ الخط القطري الخاص بالمرات.

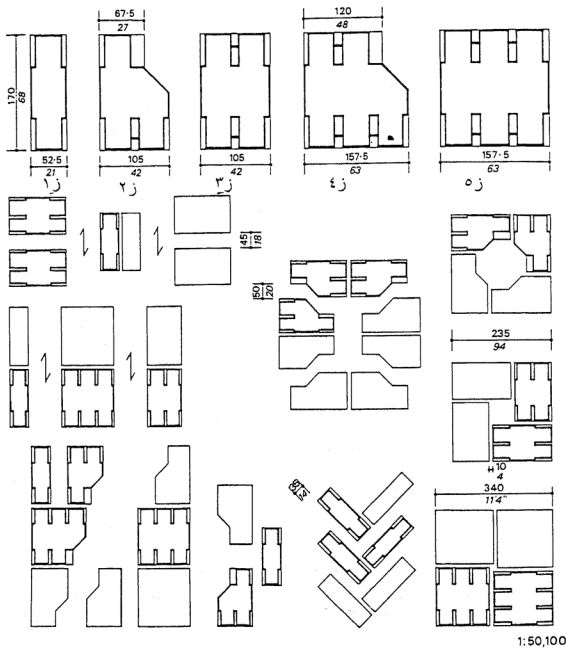
(جـ، د) الوحدات الأساسية: مائدة مربعة قطر 100سم بوصة، 40 بوصة، 90سم 36 بوصة.



الشكل - (65) وحدات قياس تكوينات موائد ثلاثية القاعدة

هذه الوحدة ذات مدى مقيد بوجه خاص حين اتصالها ببعضها في حفلات الغذاء الضخمة أو لإنشاء ممرات زاوية.  
(هـ/1، 2، 3) وحدات أساسية تعتمد على المثلثات متساوية الأضلاع جوانبها 70 سم 38 بوصة.

# تصميم المطاعم الموائد

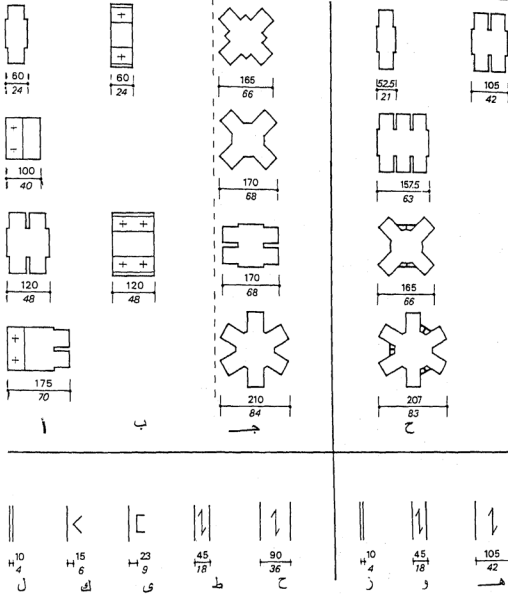


1:50,100

الشكل - (66) وحدات قياس تكوينات وحدات المناضد / والمقاعد لجلوس 2 - 6 أفراد

من 1 - 5: وحدات المناضد / والمقاعد الأساسية، الأبعاد تمكس عرض المنضدة الثابت 75سم 30 بوصة وأطوال المناضد ومضاعفتها 52سم 21 بوصة لكل مكان.

## تصميم المطاعم الموائد



الشكل - (67) مساقط أفقية (عوامل الاتساع)

جميع الأبعاد كما هي موضحة من قبل، جميع الوحدات موضحة بزوايا قائمة للممرات افتراضية أو لجدران تمتد بطول ارتفاع الصفحة.

(أ) مناخد مناسبة لوضع حائطي.

(ب) مقصورات متكافئة.

(ج) مناخد مستقلة.

(د) وحدات منفصلة ذات مقاعد.

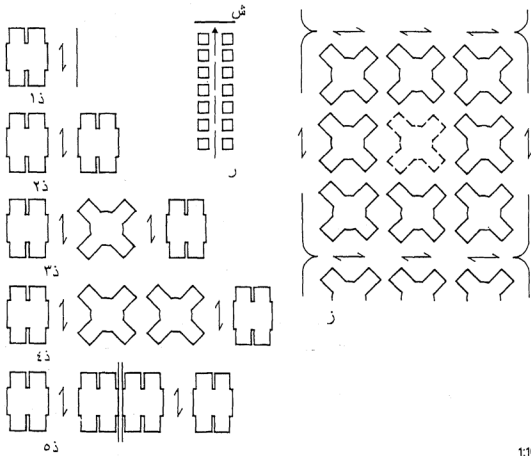
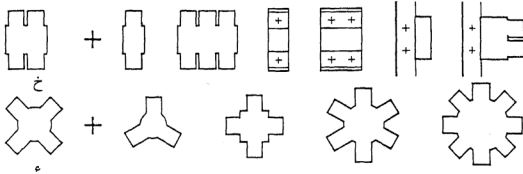
(ل، ز) الحد الأدنى للمسافة الفاصلة بين المناخد المتجاورة.

(ي، ك) حيز الخلوص للمقعد للمقعد.

(و، ط) طريق العميل بين المناخد.

(حـ، هـ) الممر الرئيسي.

## تصميم المطاعم الموائد

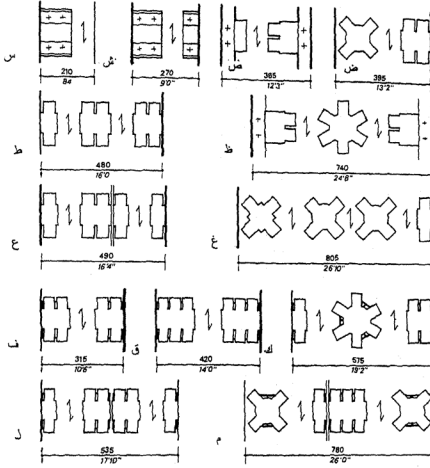


1:100

الشكل - (68) مساقط أفقية لنماذج مختلفة من المناضد

بتخفيض نسبة الفراغ المفقود إلى الحد الأدنى إذا ضغط محتوى المنضدة ويلاحظ أن الفراغ بين الممرات يحتوي على صئين من المقاعد وليس واحداً.

F, E نوعين من الموائد لجلوس 4 أشخاص الحل في G2 هو الأفضل من الحل G1.



الشكل - (69) مساقط افقية مختلفة لنماذج موائد ومقاعد بها ممرات

التصميم د يوجد غالباً في كاثيتريا الوجبات السريعة.

التصميمات من ز إلى م تحتاج لعرض يتراوح بين 3.15م وحتى 8م.

إن أهمية خليط الموائد - لجلوس أعداد مختلفة من الأفراد - لا يجب التقليل من شأنه، إذ أن أغلب الأمثلة توضح أن التنوعات يمكن تواجدها بنظام وترتيب داخل نفس التصميم كما يكفي توحيد نموذجين لهذا الغرض.

حساب كثافات المقاعد:

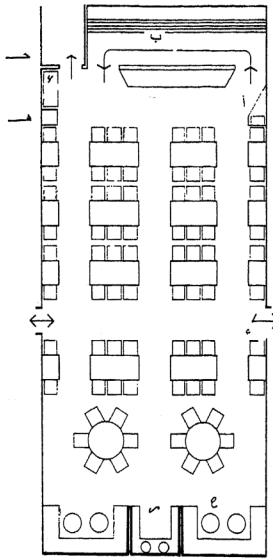
ز: خلوص 15سم من الحائط + 165سم عرض المنضبة والمقاعد + 90سم ممر + 170سم النموذج الآخر من المناضد + ممر 45سم + 170سم المنضبة بالمقاعد + 90سم ممر + 60 منضبة لشخصين = 805سم.

العمق = 200 (وحدة قياس) عدا المقاعد = 14 مقعداً المساحة  $8.05 \times 2.00 = 16.1 \text{ م}^2$  الكثافة =  $16.1 \div 14 \div 1.15 = 1.15 \text{ م}^2$ .

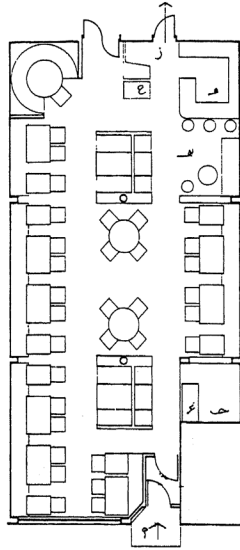
م خلوص 10سم من الحائط + 165 + 105 (ممر) + 53 منضبة لشخصين + 10 فاصل + 157 منضبة لستة أشخاص + 105 (ممر) + 165 منضبة مستديرة + 10سم خلوص من الحائط.

العمق = 200 (وحدة قياس) المقاعد 16 مقعداً.

المساحة =  $2.00 \times 7.80 = 15.6 \text{ م}^2$  ∴ الكثافة  $15.6 \div 2 \div 0.98 = 0.98 \text{ م}^2$  لكل شخص.



الشكل - (ب/70) مسقط أفقي لكافتيريا بأبعاد 15م × 7.5م



الشكل - (1/70) مسقط أفقي لمطعم بوسط المدينة بأبعاد 15م × 7م

تصميمات افتراضية لكافتيريا ضمنية (يساراً) ومطعم بوسط المدينة (يميناً) تعرضان بعض الترتيبات والخطوط الرئيسية السابق طرحها. الكافتيريا (إلى اليسار): الطابق العلوي للكافتيريا جزء من مبنى إداري يمكن دخوله من أحد الجوانب وتوجد شرفة على الجانب الآخر العرض المتاح يناسب موائد لشخصين وستة أفراد ولا يوجد به مقاعد لأربعة أفراد كما يوجد مائدتان مستديرتان ومنطقة المقهى في الخلف.

معدل الأضغال: 76 للغذاء بمساحة 112.5م<sup>2</sup> على الأكثر (شاملة منطقة المقهى) والكثافة 1.48م<sup>2</sup> لكل شخص.

المطعم (إلى اليمين): عند مستوى الشارع، الطوابق العلوية محمولة على أعمدة والمقصورات المنشأة داخلياً تساعد على مواجهة الحاجة للتغييرات.

الأضغال: 74 للغذاء وبمساحة 118م<sup>2</sup>. الكثافة: تبلغ 1.42م لكل فرد

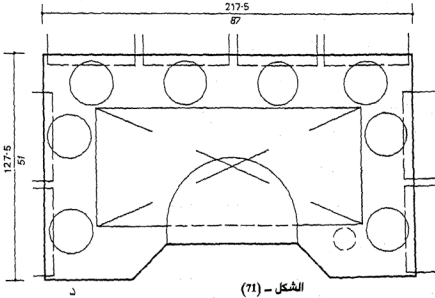
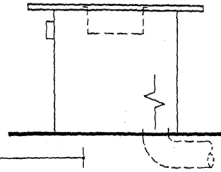
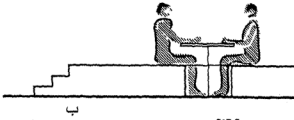
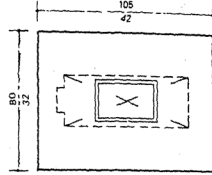
بيانات الرسم (ب/70)

بيانات الرسم (1/70)

- |   |   |
|---|---|
| أ - عرض قائمة الطعام ب - صالة           | أ - النقاط الصوتية ب - كونتر                  |
| ح - معاطف ه - متضدة هـ - استقبال        | ح - إعادة الأطباق هـ - عربة جمع أدوات المائدة |
| و - إلى المشروبات ز - غسيل أيدي         | هـ - برميل فضلات و - مدخل                     |
| ح - مكان رئيس المضيفين ط - ترولي الحلوى | ز - ساحة للشاي والقهوة ح - مخرج هروب          |

## تصميم المطاعم الغذاء بنظم الشرق الأقصى

حالات خاصة الغذاء بطريقة رسمية : نظم الشرق الأقصى



الشكل - (71)

1:20,50

أ - في الوضع التقليدي، توضع المائدة فوق منصة.

ب - في النظام المتقدم تركّز الأرجل على مستوى الأرضية الرئيسي.

ج - نظام الطهو على المنضدة حيث تشمل المائدة شواية غائرة بها شملة غاز وجهاز ميكانيكي للتخلص من الأبخرة ذو تهوية أرضية ولكن يلاحظ ضيق حيز الأقدام.

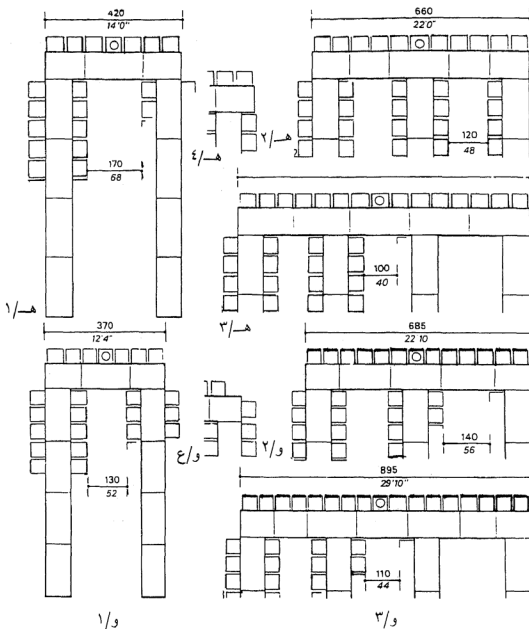
د - النظام الياباني سطح المنضدة، مزود بلوح تسخين من الصلب الذي لا يصدأ، يسخن جزء منه إلى درجة حرارة الطهي وفي الأعلى خزانة للتخزين. ويلاحظ أن الجلوس متلائم حيث توضع هذه الموائد في صفوف مزدوجة تتقابل ظهورها.

هـ - الطاهي يعتني بالمائدة الأخرى للمجموعة التالية.



## تصميم المطاعم

## الغذاء بنظم الشرق الأقصى

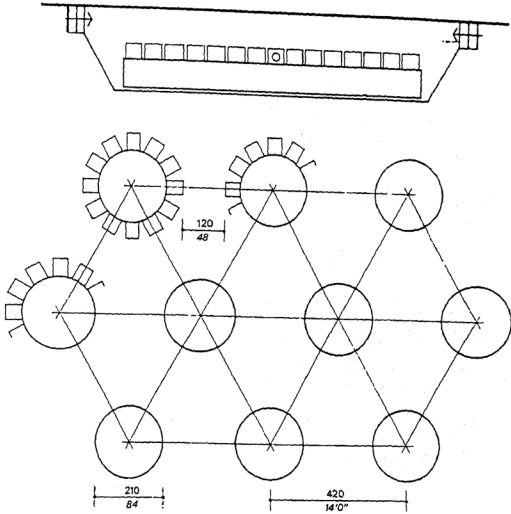


الشكل - (72) تخطيط حجرة طعام للولائم

من هـ 1 حتى هـ 3 تصميمات تعتمد على مواصفات 80 سم × 120 سم أو 180 سم هـ 4 تصميم الأركان.

من 1 وحتى 3 تصميمات تعتمد على مواصفات 75 سم × 105 سم أو 157.5 سم و 4 تصميم الأركان .

صميم المطاعم  
الغذاء بنظم الشرق الأقصى

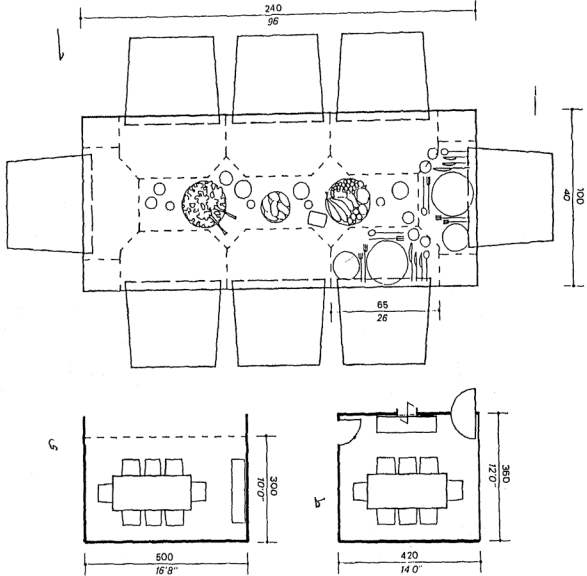


الشكل - (73) تنظيم الموائد المستديرة للولائم

أحد تنظيمات الموائد: وهو عبارة عن منظمة رئيسية مرفوعة فوق منصة بالقاعة حولها العديد من الموائد الكبيرة المستديرة لجلوس عشرة أشخاص أو أكثر حول كل منها.

كما يوضح الرسم أيضاً نماذج مناخد لجلوس 12 شخصاً ذات قاعدة شبكية سداسية، حيث تخلق مناطق لتتمكن من التعامل مع أعداد كبيرة من الضيوف والعاملين وغالباً ما تستخدم مثل هذه الموائد للممرات الفسيحة في مراكز المؤتمرات وقاعات الاجتماعات.

## الغذاء بنظم الشرق الأقصى



الشكل - (74) مناضد لجلوس ثمانية أفراد

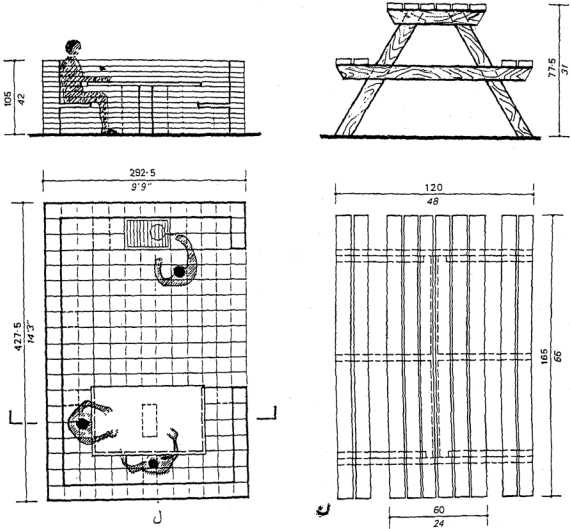
(ح) منضدة مقاس  $100 \times 240$  سم ( $40 \times 96$  بوصة) مع الوضع في الاعتبار ضرورة وجود أماكن لأدوات المائدة ومقاعد ذات أذرع بعرض 60 سم (24 بوصة) عرضاً والمسطح المركزي مخصص لحوامل الشموع، وأطباق السلطانات وسلال الخبز، وأواني الماء والفاكهة، وطبق الزيد، وإبريق الخل أو الزيت.

(ط) غرفة طعام مناسبة ذات باب إلى المطبخ وفتحة مائدة بعرض (20 بوصة) بها لوح جانبي متسع وفتحة للخدمات يتحدد حجمها طبقاً لنوعية الأثاث وحيز الخلو 75 سم (30 بوصة) بين المقاعد واللوح الجانبي، و45 سم (18 بوصة) في الأماكن الأخرى.

(ي) منطقة لتناول الطعام مكحلة ذات أثاث مماثل للهند السابق.

## تصميم المطاعم تناول الطعام في المنتزهات

تناول الطعام في المنتزهات :



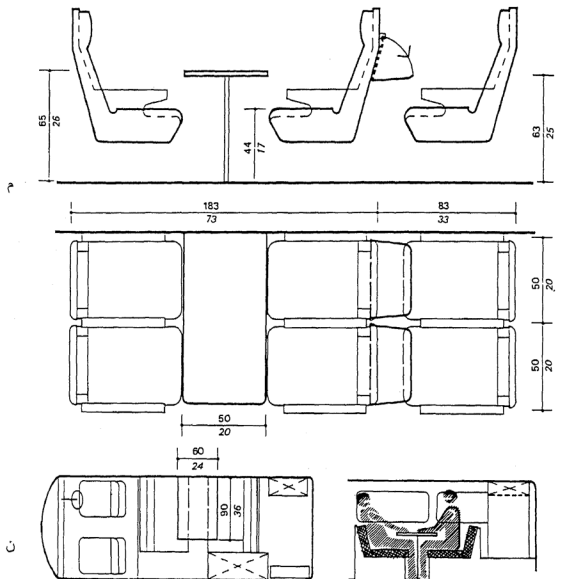
الشكل - (75) منضدة متصلة بمقعد طولي لجلوس ستة أفراد مع وجود شواية مشيدة بالحديقة

ك - منضدة متصلة بالمقعد الطولي مصممة بنفس الحجم من الخشب وتسمح الفراغات الكائنة بين الألواح الخشبية بتسرب مياه المطر .

ل - جدار طوي محيط ومنضدة مبيتة داخله يحيط بها مقعد طولي، مع وجود شواية لحم وقطع مرافقة للعمل . وبأسفل مخزن وقود وتشمل الخامات البديلة الأحجار والخرسانة سابقة التجهيز.

تصميم المطاعم

## تناول الطعام في المنتزهات



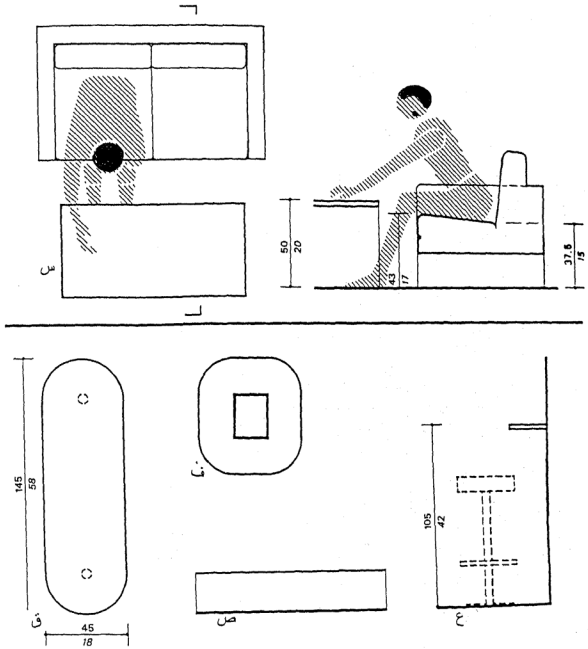
1:20,50

الشكل - (76) تناول الطعام بالقطارات

(م) أجنحة مقاس 183 سم × 100 سم.

(ن) ترتيبات الجلوس في سيارة الرحلات حيث تطوى عادة رجل المائدة المتحركة إلى أسفل ويحفظ أسفل المستوى المرتفع للخزانة الخلفية، وقد يتم أيضاً القاعدة ليشكل سريراً.

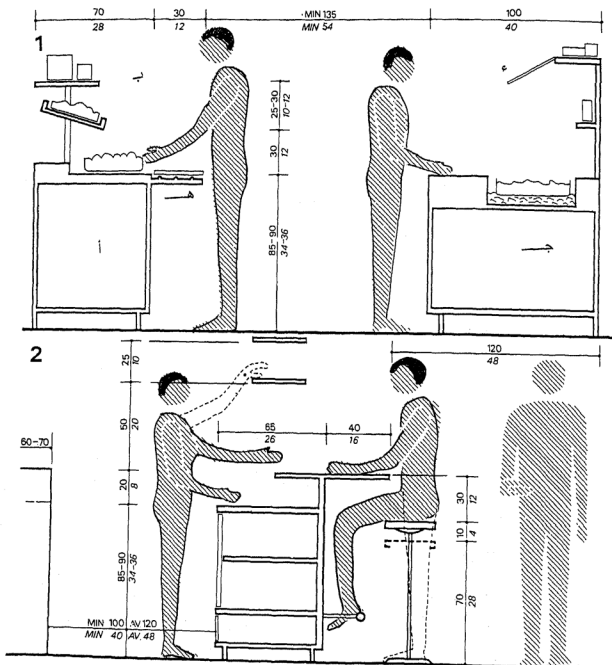
تصميم المطاعم  
تناول الطعام في المتنزهات



الشكل - (77) العشاء مع مشاهدة التلفزيون أو تناول الوجبات السريعة وقوفاً

حينما تتناول الطعام أو الشراب في غرف ممشيتنا أو في الصالونات الخاصة فإننا نكون على استعداد لتوفير أوضاعنا طبقاً للظروف الطبيعية (س). وهناك ثلاثة حلول نمطية لتناول الطعام وقوفاً: الأول من خلال منصة مرتفعة تتسع لستة أشخاص (ق) ورف حائطي (ص)، وآخر محيطي ذو دعامة حاملة (ف) وعمق مثل هذه الأرفف يجب أن يكون 22.5 سم "9" على الأقل، وإذا كان ارتفاع جميع الأسطح في حدود 105 سم (42 بوصة) فذلك يسمح لأي مقعد مرتفع متوفر أن يجذب إلى جانبه.

## تناول الطعام في المنتزهات



الشكل - (78) الخدمة الذاتية

أ - منضدة عمل أسفلها خزانة مساختة بأبواب.

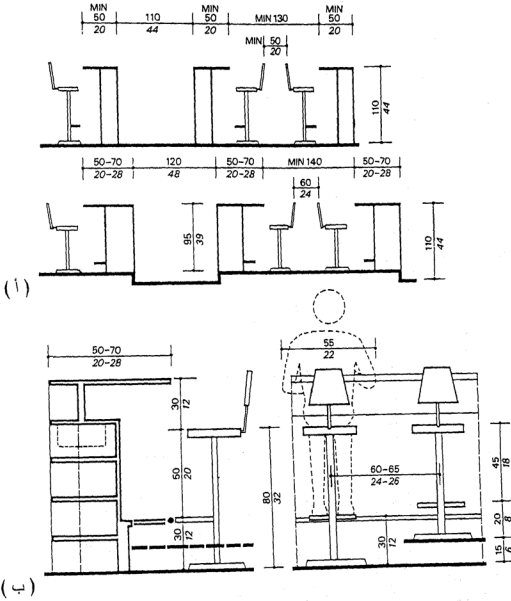
ب - أرفف زجاجية.

ج - منضدة عمل ذات بلاطة غائرة مملوءة بالثلج.

د - حائز زجاجي.

هـ - صينية منزلفة: ذات فائدة لوضع الصواني فوقها عند تقديم الخدمات.

## تصميم المطاعم تناول الطعام في المنتزهات



الشكل - (79) مناطق الجلوس لتناول الوجبات السريعة

يتراوح طول متضدة العمل من 7م إلى 7.5م حيث يمكن لمضيف واحد خدمتها إذا ما كانت الوجبة مطهورة. كما يكون هناك حاجة إلى مضيف أو عدد من المضيفين لتحضير الوجبات والمشروبات، متوسط فترة الجلوس 20 دقيقة.



## مقاسات الأثاث

عدد الأشخاص							الموائد	
							المستديرة	
12	10	8	6	4	3	2	المقاس الشائع	مستديرة برصة
185	180-155	180-120	135-100	105-80	90-80	85-60		
74	72-62	30-48	54-40	42-32	36-32	34-24		
229	191	153	115	76			المقاس النظري بالمعادلة	سم برصة
92	76	61	46	30				
210	180	150	125	100	80	60سم	المقاس الموصى به	سم برصة
84	72	60	50	40	24	24		
							الموائد المربعة والمستديرة	
8	6	8	6	4	2	4	2	
240-175	180-145	250-210	180-160	125-110	90-68	105-85	78-68	سم برصة
90-75	90-75	80-75	80-75	80-60	75-60	42-34	31-27	
96-70	72-58	100-84	72-64	50-44	36-27			
36-30	36-30	32-30	32-30	32-24	30-24			
210	150	240	180	120	60			سم
90	90	80	8	80	80	90		
84	60	96	72	48	24	36		برصة
36	36	32	32	32	32			
							المقاعد عرض × عمق	
			مقاعد مرتفعة					
70-42	40-30	45-40 55-45	سم المقاس الشائع		65-45 55-45	60-50 60-50		
28-17	16-12	18-16 22-18	برصة		30-32	26-18 22-18	26-20 24-20	
80-70 32-28		معتدلة	أبعاد		60 24			سم برصة

المقاس النظري: يمكن تحديد قطر الموائد المستديرة كما يلي:

$$\frac{60 \text{ سم (المحيط)} \times \text{عدد الأشخاص}}{3.14} = \text{القطر}$$

هذه المعادلة تقارب الحقيقة إلى حد كبير، وذلك بالنسبة للموائد الخاصة بجلوس ثمانية أفراد ولكنها تعطي أحجاماً غير دقيقة لعدد من الأفراد أقل أو أكثر من ثمانية أفراد. الأبعاد الموصى بها: الأبعاد المقترحة تناسب المطاعم ذات المستوى المتوسط وهي مشابهة لما تم ذكره من قبل مع وجود استثناء واحد (المنضدة المخصصة لجلوس 12 شخصاً) فهي تحسب طبقاً للمقاس الشائع.

تصميم المطاعم  
تناول الطعام في المنتزهات

حيز الخلوص بين المناضد والحوائط

حيز خلوص مقعد مرتفع / مقعد مرتفع	حيز الخلوص المقعد/ مقعد (أو مائدة)	المقعد/ الحائط حيز الخلوص	الجلوس والنهوض	المائدة/ المقاعد متداخلاً	
25 _ 12.5 10 _ 5	60 _ 40 24 _ 16	30 _ 15 12 _ 6	30 _ 10 12 _ 4	10 _ 3 4 _ 1	أ
35 14	45 18	1 _ 22.5 9	22.5 _ 15 9 _ 6	5 2	ب

الحدا الأقصى للممر طريق هروب الطوارئ	الممر الرئيسي لجميع الأغراض	ممر محلي خدمات منتظمة	ممر محلي خدمات دقيقة	منفذ مقعد طولي	
135 _ 120 54 _ 48	105 _ 90 42 _ 36	90 36	75 _ 45 30 _ 18	9 _ 30 36 _ 12	أ
120 48	105 42		75 30	35 14	ب

1 - يترك 45 سم (18 بوصة) للشخص للنفاذ لمقعد أو آخر لنفس المائدة.

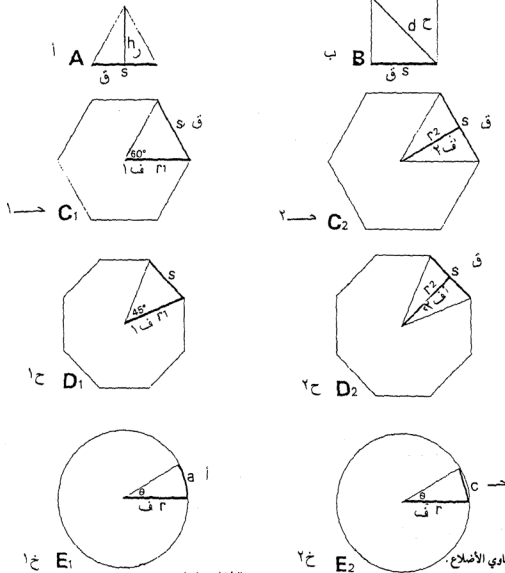
2 - يزداد عن 45 سم (18 بوصة) إذا كانت وحدات المائدة / والمقعد ثامة الثبات.

أ - المقاس الشائع: يترك 90 سم (36 بوصة) بين منطقة النفاذ للمائدة وبين المقاعد الطولية.

ب - الموصى به: يمكن أن يستفاد من عرض الممر بكونه أكثر عرضاً في المؤسسات الضخمة.

الخواص الهندسية للموائد:

نسب الأطوال في أشكال المثلث المتساوي الأضلاع، والمربع والمسند والشماني والدائري:



الشكل - (80)

أ - ارتفاع المثلث متساوي الأضلاع.

(ج)  $0.866$  طول القاعدة =  $1.155$

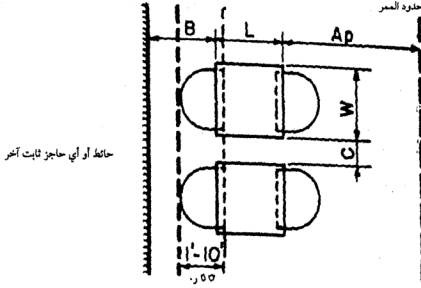
ب - قطر المربع =  $1.414$  طول القاعدة

ج1، ج2 جانبا من الشكل السداسي (مشتق من المثلث المتساوي الأضلاع).

طول القاعدة  $ق = 1 = 0.866$  ز2 (ز1  $1.155$ ).

د1، د2 - جانبا من الشكل الشماني (مشتق من  $45^\circ$  مثلث متساوي الساقين  $ق = 0.765$ ،  $1 = 0.828$ ).

تصميم المقامع  
الخواص الهندسية للموائد

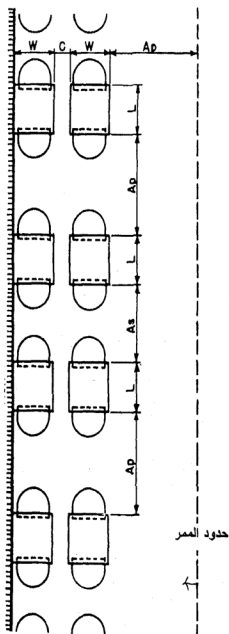


الشكل - (81) وحدة كراسي مائدة

مريح	الحد الأدنى الوصفي	الحد الأدنى المطلق	
5-0-9-3	5-0-6-3	4-6-0-3	الحركة AP
5-6-4-0	5-0-4-0	4-6-6-3	ممر الخدمة AS
3-0-7-0	6-2-2-0	2-0-8-1	إلى الحائط B
1-0	1-0 أو	8-0	بين الوحدات C
6-2-4-2	4-2-3-2	2-0-8-1	الطول
6-4-2	3-2-2-2	2-0-8-1	العرض

## الخواص الهندسية للموائد

حائط أو أي حاجز ثابت آخر

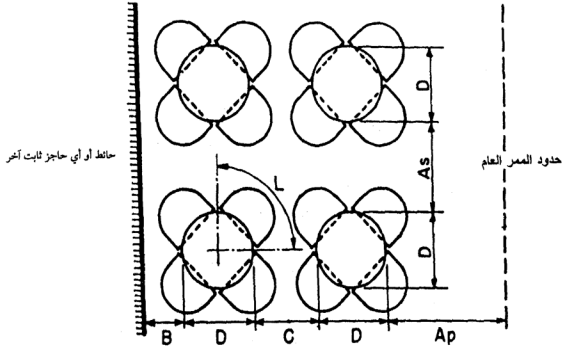


الشكل - (82) وحدات الكراسي والموائد

مريح	الحد الأدنى الوصفي		الحد الأدنى المطلق	
5-0-0-3	5-0	3-2	من 10-6-4 (*)	الحركة AP
5-0-9-3	4-0	3-6	6-3-3-0	عمر الخدمة AS
6	6	-4	3-0	بين الوحدات C
6-2-4-2	2-4	3-2	2-0-8-1	الطول L
2-6-4-2	2-3	2-2	0-2-8-1	العرض W

\* خفض المقدار للوحدة وذلك إذا ما كانت الكراسي غير بارزة إلى داخل العمر.

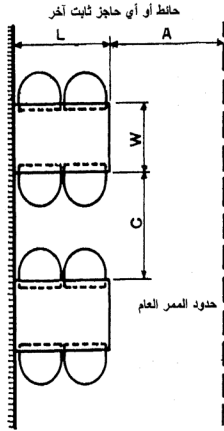
تصميم المطاعم  
الخواص الهندسية للموائد



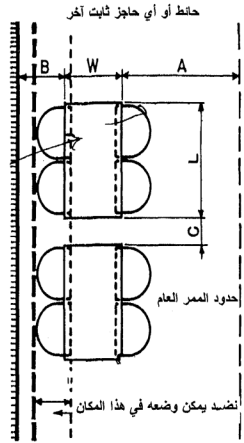
الشكل - (83) تابع وحدات الكراسي

مربع	الحد الأدنى الوصفي	الحد الأدنى المطلق	
6 - 4 - 6 - 3	6 - 4 - 6 - 3	1.90 - .90 م	الحركة AP
0 - 3	1.85 م	0.60	عمر الخدمة AS
3 - 1 - 0 - 1	1 - 0 - 10	1 - 0 - 6	إلى الحائط B
2.0	10 - 1	1.82 م	بين الوحدات C
10 - 2	10 - 2	2.45 م	القطر
2 - 2	0 - 2	10 - 1	(*) الحد أو المحيط الخارجي لكل مقعد

(\*) بالنسبة لوحدة المقاعد التي تتسع لأربعة أشخاص فإنه من المنصوح به عادة استخدام الموائد المستديرة. هذا ويعتمد القطر على المحيط أو الحد الخارجي الضروري لإيجاد أماكن جلوس للعملاء المطلوبين.



نموذج (ب)



نموذج (ا)

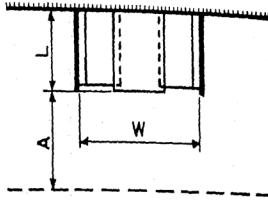
الشكل - (84) تابع وحدات الكراسي والموائد

مريح	الحد الأدنى الوصفي	الحد الأدنى المطلق	
6-0.5-5	5-0-6-4	6-4-6-3	الحركة AP
0-3-0-2	6-2-0-2	0-2	إلى الحائط B
6-1	0-1	1-0-0	بين الوحدات C
0-4	0-4-10-3	6-3	الطول
6-2-4-2	3-2-0-2	0-2-8-1	العرض

جدول نموذج (ب)

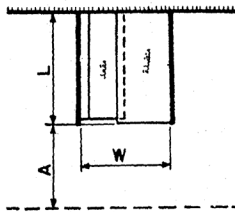
مريح	الحد الأدنى الوصفي	الحد الأدنى المطلق	
5-0-0-3	6-4-6-2	6-3-0-2	الحركة AP
4-0-9-3	0-4-6-3	6-3-0-3	بين الوحدات C
4-0	0-4-10-3	6-3	الطول
6-2-4-2	3-2-2-0	0-2-8-1	العرض

تصميم المطاعم  
الخواص الهندسية للموائد



الشكل - (85) الأشخاص وجهاً لوجه

مريح	الحد الأدنى الوصفي	الحد الأدنى المطلق	
5 - 0 - 6 - 3	4 - 0 - 3 - 0	0 - 3 - 6 - 2	الحركة AP
6 - 2	6 - 2 - 2 - 2	0 - 2	الطول
10 - 5 - 8 - 5	6 - 5 - 5 - 2	6 - 5 - 10 - 4	العرض

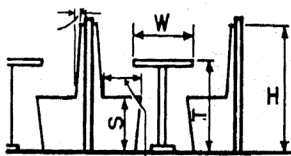


الأبعاد مذكورة بالأقدام والبوصات

الشكل - (86) الأشخاص جنباً لجنب

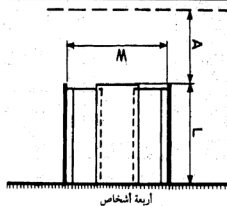
مريح	الحد الأدنى الوصفي	الحد الأدنى المطلق	
6 - 3	0 - 3	6 - 2	الحركة AP
0 - 4	9 - 3	6 - 3	الطول
6 - 3	3 - 3	0 - 3	العرض





ارتفاعات أثاث المائدة (الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر)

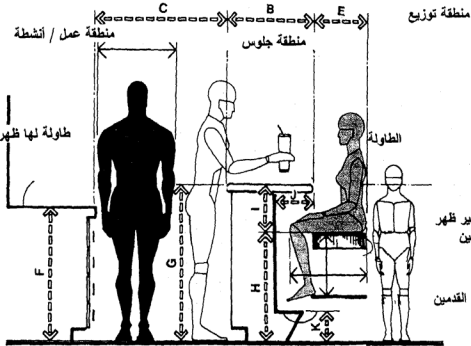
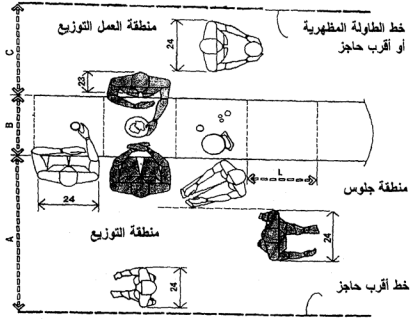
ارتفاع	الحد الأدنى المطلق	الحد الأدنى الوصفي	مريح
ارتفاع	6 - 3 - 3 - 0	6 - 3	4 - 0
انحدار	6 - 1 - 5 - 1	6 - 1 - 5 - 1	6 - 1
الطول	5 - 2	6 - 2 - 5 - 2	6 - 2
عرض	2 - 0 - 8 - 1	2 - 2 - 2 - 0	6 - 2 - 4 - 2
مقعد	5 - 1 - 4 - 1	6 - 1 - 5 - 1	8 - 1 - 6 - 1
ميل انحدار	3 - 0 - 0	3 - 0 - 2 - 0	4 - 0 - 3.5 - 0



أربعة أشخاص

المحركة AP	الحد الأدنى المطلق	الحد الأدنى الوصفي	مريح
المحركة AP	0 - 3 - 6 - 2	0 - 4 - 0 - 3	0 - 5 - 6 - 3
الطول	6 - 3	0 - 4 - 9 - 3	2 - 4 - 0 - 4
العرض	6 - 5 - 10 - 4	6 - 5 - 2 - 5	10 - 5 - 8 - 5

الشكل - (87) الموائد الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر

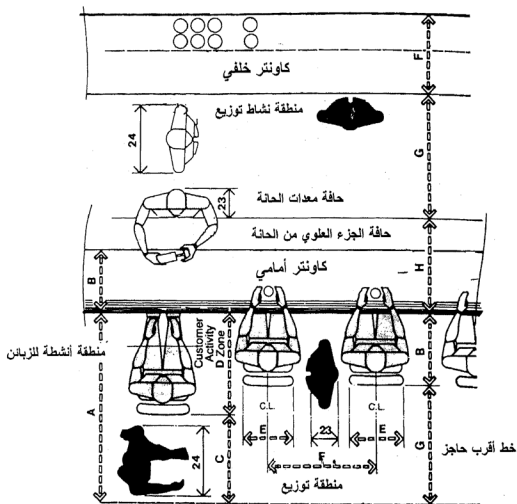


الشكل - (88) أماكن تناول الطعام والمنشآت الخاصة بتقديم الطعام

الصحيح. وبالنسبة لارتفاعات مساند القدمين فيجب أن يوضع في الاعتبار عند تصميمها مراعاة ارتفاع باطن الركبة، وفي الأغلب الأعم من الحالات يتم تجاهل ذلك.

أما ارتفاع باطن الركبة للمستخدم الضخم الجسم فهو حوالي 20 بوصة أو 60 سم والثبات، أما مسند القدمين المبين في الرسم، وعلى الرغم من أنه أعلى ارتفاعاً يستخدمه فقط بعض المستخدمين الجالسين على المقاعد، ولعل الحل الأكثر واقعية ومنطقية هو المسند المنفصل للقدمين والذي يشكل جزءاً مكتملاً للكرسي الذي ليس به مساند أو ذراعان.

يبين الرسم العلوي بعضاً من المسافات الأساسية المطلوبة للطاولة النموذجية (36 بوصة أو 91 سم)، ويمكن العمل الموجود خلف الطاولة من 18 إلى 24 بوصة أو من 45 إلى 61 سم، من 60 إلى 66 بوصة أو 152 إلى 167.6 سم بين السطح الأمامي للطاولة والحاجز الأقرب. أما الرسم السفلي فيبين مقطع عبر الطاولة والطاولة الظهرية. هذا ويكون الأعم الأغلب من الطاولات ذات ارتفاع 42 بوصة أو 106 سم كما يعتبر طول وحيز الفخذين هما المقياسان الجسمانيان الرئيسيان اللذان يجب وضعهما موضع الاعتبار وذلك بغية التناسب والتوافق الجسماني

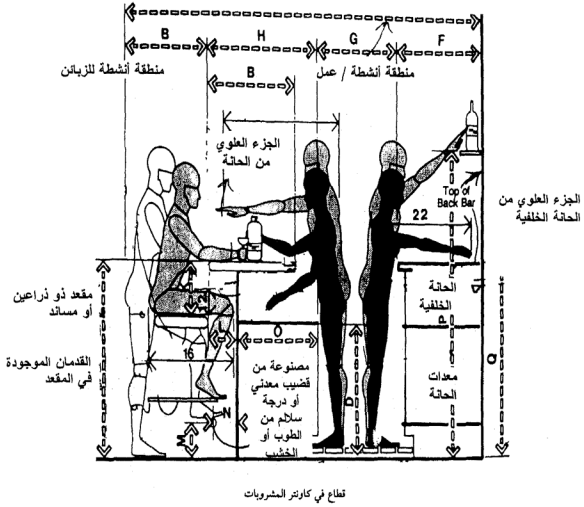


الشكل - (89) كاونتران للمشروبات أحدهما أمامي والآخر خلفي

الاجسماني الأقصى والعرض الجسماني الأقصى هما أهم الاعتبارات الخاصة بالمقاييس الجسمانية التي تحدد الحيز اللازم. وعلى سبيل المثال فإن عملية التشغيل التي يقوم عليها العامل بهذا المكان سوف تتطلب حيز قدره 30 بوصة (75سم).

ينبغي أن تسمح المسافة بين مكان تناول المشروبات الأمامي والخلفي بمكان كاف للعمل، وينبغي أن يوفر الحد الأدنى البالغ 36 بوصة (90سم) مساحة خالية للعامل في هذا المكان لكي يقدم الطلبات الجسماني ولاخر يقوم بالتوزيع خلفه، هذا ويعتبر كل من العمق

تصميم المطاعم  
الخواص الهندسية للموائد

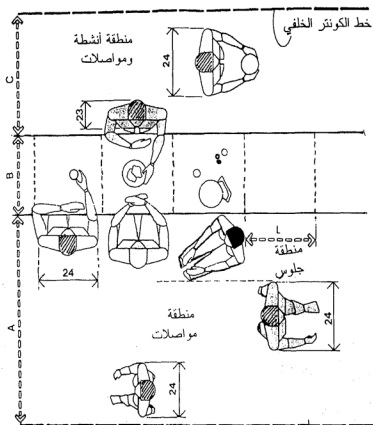


الشكل - (90) أماكن تناول الطعام والمنشآت الخاصة بتقديم الطعام

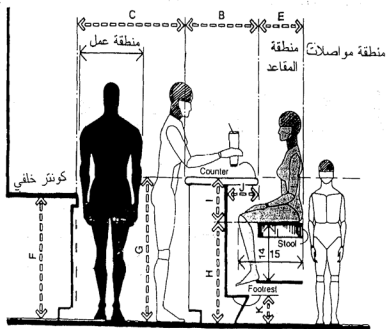
سنتيمتر	بوصة	سنتيمتر	بوصة	
106	42	G 167 - 152	66 - 60	A
78 - 76	31 - 30	H 61 - 45	24 - 18	B
30 - 28	12 - 11	I 91	36	C
30 - 28	10	J 61.0	24	D
25	13 - 12	K 45 - 30	18 - 12	E
33.0 - 30		91 - 88	36 - 35	F

تصميم المطاعم

## الخواص الهندسية للموائد



الشكل - (91) كونتر الطعام

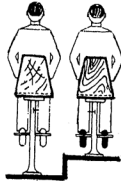


الشكل - (92) كونتر طعام

## تصميم المطاعم الخواص الهندسية للموائد



مقعد مرتفع



مسافات طبيعية



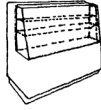
مقعد بنصف ارتفاع



كونتر مع مقعد واحد



كونتر مع مقعدين



واجهة زجاجية مبردة

الشكل - (93) مقاعد وكونترات تناول المشروبات

## تصميم المطاعم الخواص الهندسية للموائد

وقد اعتبر أحد المصممين الذين تم استشارتهم أن المائدة الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر والتي تتسع لشخصين (جنباً لجنب) أنها مضيقية للمساحة الخالية، بينما يعترف آخرون بأنه قد تستجد أحوال وظروف لن يكون فيها أي نوع آخر من الأثاث كافياً. أما الموائد الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر والتي تتسع لأكثر من أربعة أشخاص فهي ليست شائعة الاستخدام.

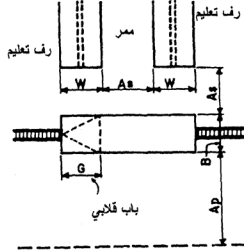
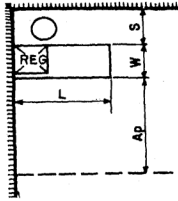
وعندما يتم إحضار معدات الخدمة من المناطق الخاصة ثمة حاجة إلى مصفاة قابلة للنزاع أو التخلص منها يتم تركيبها فوق مصرف المياه وذلك للتخلص من الفضلات.

وعند ترك مساحة خالية لقسم القلايات والقذور، فإن المساحة التي تبلغ 3.6م تعتبر بصورة عامة حداً أدنى لأصغر وحدة. أما المر الخالي من أية أعمال به والواقع بين البلاعات والمعدات الأخرى فينبغي أن يكون عرضه 1.2م ويتغير الحيز الخاص بالمساحة الخالية بدرجة كبيرة طبقاً لتغير نوع المعدات المستخدمة وأحجام القلايات والقذور التي يتم التعامل معها، وقد تكون هناك حاجة إلى مساحة خالية أقل بالنسبة إلى الحد الأقصى حيث يتم استخدام غسالة آلية، حيث تستهلك ساعات عمل قليلة في التعامل مع كمية ضخمة من الأواني.

وبالنسبة للكراسي الخالية من المساند أو الذراعين الموجودة بمكان تناول المشروبات، فإن الحيز الموجود بين هذه الكراسي يعد أكثر أهمية، وينبغي أن يسمح للعملاء ذوي الأجسام الضخمة باقتراب جانبي مريح، وكذا نهوض مريح من على الكرسي الخالي من المساند أو الذراعين بدون الاحتكاك مع شخص مجاور له. وبالنسبة للكرسي الخالي من المساند والذراعين والذي يبلغ عرضه 12 بوصة (30سم) والذي يتركز على محاور يبلغ قطرها 24 بوصة (61سم)، وهو الأمر الشائع جداً، فإنه سوف يسمح فقط بأقل من 5% لوصول المستخدمين المذكور إلى هذه الكرسي من غير إزعاج العميل المجاور، على حين أن المسافة البينية البالغة 30 بوصة (75سم) سوف تتسع بنسبة 95% للمستخدمين. بيد أن التناوب على الاستعمال سوف يؤدي إلى فقدان مقعدين لكل 120 بوصة (300سم) من طول المكان. وهناك حل وسط لهذه المشكلة يتمثل في المباشرة بنسبة 12 بوصة (30سم) للكراسي الخالية من الذراعين أو المساند والتي تركز على محاور تبلغ 28 بوصة (70سم).

وفي بعض المواقع قوانين بشأن أبعاد أثاث الموائد الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر. حيث توجب استشارة السلطات التي لها اختصاص محلي.

تصميم المطاعم  
الخواص الهندسية للموائد



(ب) الطاولة والمكتب الذي يجلس إليه موظف الخزينة والصراف

(1) الأبعاد المذكورة بالسنتيمتر

مريح	الحدا الأدنى الوصفى	الحدا الأدنى المطلق	
0 - 6	4 - 0	90سم 3 - 0	AP
3 - 3	9 - 2	185سم 6 - 2	AS
9 - 1	6 - 1	30سم 1 - 0	B
5 - 0	3 - 0	60سم 2 - 0	C
0 - 2	9 - 1 275سم	182سم 6 - 1	Q
0 - 2	0 - 2 5سم	3.00 10 - 1	W

نموذج (ب)

الحدا الأدنى المعتاد	
من 0.6م إلى 1.85	مر الصراف
من 1.90م إلى 1.5م	مر عام
8 - 0 - 0 - 4	الطول
4 - 2 - 0 - 2	العرض

الشكل - (94) المساحات الخالية غير المخصصة لتناول الطعام



## الوقت المستغرق لتناول الطعام

ويجب عند حساب معدل شغل المقاعد في قاعة من قاعات تناول الطعام أن يوضع في الحسبان نسبة مئوية معينة لخلو المقاعد فيما عدا عندما يتم إجلال عدد معين في فترة ما تبعاً لتخصيص المقاعد. وعلى سبيل المثال فإنه يتم حساب ذلك في قاعات تناول الطعام ذات النوعية التي يتم فيها تقديم الخدمة إلى الزبائن وهم جالسون حول الموائد بنسبة: 20% من السعة الكلية، وفي الكافيتيريات من 12% إلى 18%، وبالنسبة للطاولات من 10% إلى 12%. ثمة عوامل عديدة تؤثر في هذه النسبة المئوية مثل وصول الزبائن إلى المكان في أوقات مختلفة، النسبة غير المنتظمة لحركة المبيعات، كراهية البعض أن يشاركوا الغداء في المائدة.

ولسوف تؤثر أحجام الموائد الموجودة في قاعة تناول الطعام على نسبة شغل المقاعد. ويرجع هذا إلى أنه من المرغوب فيه كثيراً خدمة مجموعات تتكون من اثنين إلى ثمانية أشخاص مع شيوخ المجموعة المؤلفة من شخصين في المطاعم الأغلب من قاعات تناول الطعام. هذا وقد تكون المجموعات الثنائية من الموائد ذات حجم وشكل يتيحان ضمها سوياً لتشكيل موائد لمجموعات أكبر عدداً. وفي المناطق الموجودة في المدن والعواصم - حيث يفضل الكثير تناول طعامهم بمفردهم يتم استخدام، وبنجاح كبير، موائد ونظام لترتيب المقاعد من النوعية التي تكون فيها الطاولة بالقرب من الحائط تنسج لشخص بخط وسط يشير إلى المساحة الخالية التي تنسج لشخص واحد. كما تستخدم الكراسي التي توجد بها أيدي لغرض حل الصواني؛ بغية الإسراع في حركة المبيعات في المناطق المزدحمة.

ويميل استخدام السعة الاستيعابية للمقاعد إلى الازدياد بصورة أكبر بالنسبة للكافيتيريات عن خدمة الموائد.

ويرجع هذا إلى أن العميل قد ينفق 25% إلى 50% من وقته وهو جالس على مقعد في انتظار تقديم الطعام له، حين يبدأ العميل الموجود بالكافيتريا تناول الطعام بمجرد أن يجد مكاناً يجلس به. ويمكن لخط إحدى الكافيتريات خدمة من أربعة إلى ثمانية زبائن في الدقيقة اعتماداً على:

1 - سرعة القائمين على الخدمة.

## المدة الزمنية التي يستغرقها عدد من الأشخاص في تناول الطعام

يعتبر عدد الأشخاص الذين يتوقع جلوسهم في فترة ما هو ثاني البيانات والمعلومات المطلوبة لحساب وتقدير حجم أو مقياس قاعة تناول الطعام. ويرجع هذا إلى أن العدد الإجمالي المطلوب من المقاعد في فترة ما مضروباً في المساحة الخالية المطلوبة لكل مقعد، سوف يعطي العدد الإجمالي للمساحة المطلوبة.

ومن المألوف الإشارة إلى عدد المرات التي يتم شغل المقعد فيها خلال فترة محدودة والتي تعرف بـ «رقم المبيعات». هذا ويحدد رقم المبيعات لكل ساعة، عدد مرات استخدام المقاعد المتاحة، والعدد الإجمالي من العملاء الذين يمكن خدمتهم في ساعة إذا كان العدد كبيراً، وعليه يمكن عندئذ تقدير وحساب عدد المقاعد المطلوبة.

هذا وتميل أرقام المبيعات إلى التنوع والاختلاف وذلك لأنها تتأثر بعدة عوامل مثل كمية الطعام المستهلكة، وتطور الخدمة والمدة التي يقضيها العميل في تناول طعامه. وعلى سبيل المثال فإن وجبة الإفطار المؤلفة من أصناف قليلة يتم تناولها أسرع من العشاء، وكذا الطعام البسيط أسرع من وجبة متعددة الألوان والأطباق. ويتحقق أسرع معدل لرقم أو حركة المبيعات في قاعات تناول الطعام التي يتم فيها إعداد الطعام مسبقاً بغرض تقديم خدمة سريعة، حيث يخدم العملاء أنفسهم بأنفسهم ويقومون بنقل الأطباق بعد انتهائهم من تناول الطعام. هذا ويزداد رقم أو حركة المبيعات بنسبة 10% عندما يقوم العملاء بنقل الأطباق بعد الوجبة مما يؤدي إلى سرعة إعداد المناضد لضيوف آخرين. أما الخدمة الفخمة التي يتم تقديمها في الأماكن الفاخرة لتناول الطعام فهذه هي التي تستغرق المدة الزمنية الأطول؛ وذلك لأنها تشتمل على نقل ووضع ألوان وأطباق عديدة من الطعام. وعلى الرغم من أن حركة المبيعات قد تختلف من 10 دقائق إلى ساعتين فإن متوسط المدة الزمنية الفعلية يتراوح عادة من 10 إلى 15 دقيقة للإفطار، من 15 إلى 20 دقيقة للغداء، ومن، 30 إلى 40 دقيقة للعشاء.

## تصميم المطاعم الوقت المستغرق لتناول الطعام

- 2 - اتساع المجموعة المختارة من الأطعمة.
- 3 - ملائمة التصميم المعماري.
- 4 - نوعية الزبائن. وبهذه التجهيزات سيتطلب الأمر أن يتم خدمة عدد من العملاء يبلغ من 240 إلى 480 عميلاً في الساعة الواحدة، وإذا ما كانت حركة أو رقم المبيعات هو 2/ الساعة فعتدلت سيتم استخدام من 120 إلى 240 مقعداً. بيد أنه إذا ما بقي 15% من السعة الإجمالية في فترة الذروة غير مشغولاً فعتدلت سيكون ثمة حاجة إلى عدد من المقاعد يتراوح من 140 إلى، 280 مقعداً إذا لم يقم العملاء بنقل الأطباق من على المائدة بعد فراغهم من الطعام.

وينبغي أن يتم تحديد حجم قاعة تناول الطعام الموجودة بالمستشفى من حيث ما إذا كان سيتم استخدامها من قبل الموظفين، أو المرضى، أو الضيوف، أو من مجموعة مؤلفة من كل أولئك. وينبغي كذلك الوضع في الاعتبار نوعية المستشفى وعدد المرضى غير الملائمين للفراش.

في حين تتراوح المشاركة في تناول الغذاء بالمدارس من 25% إلى 75%، ونسبة مثوية جيدة للتنظيم وهي من 60% إلى 75% من سجل أو عدد الموجودين بها. وحيثما يكون الطعام المقدم جيداً، والأصناف المعروضة من الأطعمة جذابة، وحينما تتكامل خدمة تقديم الطعام بصورة جيدة مع البرنامج التعليمي فإن النسبة المثوية تكون عالية.

وي تتطلب ترتيب المقاعد حول المائدة وجود عنصر التخطيط المعماري؛ وذلك لأن القدرة القصوى لترتيب المقاعد تعني أرباحاً قصوى. وعلى سبيل المثال فإنه ينتشر نتيجة لذلك استخدام الموائد القابلة للطي التي يبلغ عرض الواحدة منها 0.75م ويمكن الحصول على هذه الموائد بأطوال متنوعة، بيد أن الأطوال الأكثر شيوعاً هي 1.8م و2.4م، وينبغي تحديد المسافة الفاصلة بين الأرجل بطريقة تسمح بالجلوس المريح عندما يتم ضم الموائد إلى بعضها البعض طرفاً لطرف، كما ينبغي وضع خلفيات للمكان على مواقع وسطي يبلغ الموقع الواحد منها 60سم.

وينبغي على القائمين على إدارة المطعم أن يضعوا في الاعتبار المساحة الحالية بالنسبة إلى عدد العملاء اللازم لتحقيق ربحية جيدة. ويجب الوفاء بتكاليف العمال والطعام

ويمكن الاسترشاد في تحديد عدد الزبائن للمنشآت ذات النواعيات المتباينة من خلال: عدد الأشخاص المقيمين، وسجلات المدارس، وجداول الرواتب في المنشآت الصناعية، وعضوية الأندية، وحركة المرور داخل أحد المكاتب أو المراكز التجارية. وحينئذ يمكن أن يتم - بشكل عام - التنبؤ والتوقع بنسبة مثوية معينة يمكنها تناول الطعام في المنشأة المعنية. ونجدد الإشارة إلى أن هذه النسبة المثوية تؤثر فيها عدة عوامل من مثل: موقع المنشأة بالنسبة للمنشآت الأخرى، والقدرة الشرائية للعميل، وقائمة الأسعار، المدة الزمنية التي يقضيها العميل في تناول الطعام، وكذا مدى ملائمة الموقع ووسائل الراحة الموجودة به.

وعلى سبيل المثال: فإن تقديرات عدد العملاء بالنسبة للكافيتيريا الموجودة بإحدى الكليات ينبغي أن تضع في الحسبان عدد الطلاب الذين يسكنون في بيوتهم، وما إذا كان هناك طلاب يسكنون معاً في المدن الجامعية أو في مساكن الشباب أم لا، وكذا عدد المنشآت الأخرى المتاحة الخاصة بتناول الطعام داخل الحرم الجامعي أو على مقربة منه. ومثلاً فإن نظام الإقامة الداخلية بالكلية والذي تتوفر به خدمة الموائد قد تتيح سعته الاستيعابية من المقاعد بنسبة إشغال تبلغ 110% إذا ما تم تطبيق سياسة إقامة مناسبات يطلق عليها مناسبات «الضيف الخاص» حيث يتم إجماع الجميع في وقت واحد.

ويمكن لقاعة تناول الغذاء الموجودة داخل منشأة

من الساعة المخصصة لتناول العشاء، وحينئذ يمكن للقاعات التي يتم استخدامها ظهراً لاستيعاب الزبائن من العامة أن يتم غلقها ليلاً أو يتم توفيرها كمساحة خالية لحفلات العشاء الخاصة. ولا ينبغي أن يحتاج الدخول إلى هذه القاعات إلى المرور عبر القاعة الرئيسية لتناول الطعام. كما أن توفير أسباب وموائل الراحة للخدمة الخاصة يعد أمراً بالغ الأهمية.

ويمكن زيادة معدلات رقم المبيعات بدرجة ما عن طريق عناصر تصميمية وتشغيلية عديدة، ولا يجب أن يفهم من هذا أن يتم تصميم جميع المنشآت لغرض المعدلات العالية لأرقام المبيعات، بيد أنه إذا كان رقم المبيعات الكبير هو أحد الأهداف الرئيسية، فعندئذ فإن المصمم المعماري وكذا المدير الإداري للمنشأة يمكنهما حينئذ استخدام ما يلي للوصول إلى هذا الهدف:

- 1 - استخدام الأصناف الموجودة بقائمة الطعام والتي تتطلب أوقاتاً قصيرة في الإعداد والتحضير، أو استخدام تلك الأصناف السابقة التجهيز.
- 2 - إضافة مساحة خالية متسعة ومعدات للإنتاج، وذلك للاعتماد عليها في فترات ذروة التشغيل.
- 3 - استخدام المناطق جيدة الإضاءة والمطلية بطلاءات خفيفة فاتحة الألوان في كل من مناطق الخدمة وتناول الطعام.
- 4 - ترتيب موائد تناول الطعام في تقارب شديد من بعضها البعض.
- 5 - تطوير تصميم مقاعد تناول الطعام إن كانت غير مريحة نوعاً ما.
- 6 - توفير عدد كاف من الأفراد القائمين على الخدمة حتى يمكن خدمة الضيوف حالما يتم إيجاد مقاعد لهم.
- 7 - توفر خدمة سريعة لتنظيف وإخلاء الموائد عند انتهاء العميل من تناول لون من ألوان الطعام أو الوجبة بأكملها.
- 8 - التأكد من تقديم الفواتير للضيوف والعملاء حال انتهائهم من تناول الطعام.

والتشغيل، ويجب تحقيق ربحية تغطي الجهود المبذولة والمنطوية على المخاطر، كما يجب تنمية هذه الأرباح وإعادة توظيف العائد في التطوير والتوسعة للنشاط.

ويتم تحديد الدخل الأساسي على ضوء العدد المحتمل للعملاء والمتوسط المحتمل لفاتورة الأسعار. ويجب أن يغطي عدد المقاعد الموجودة في التصميم المعماري هذه الحاجة.

وكثيراً ما تكون المرونة في سعة المقاعد أمراً مرغوباً فيه. ويرجع هذا إلى ميل الناس إلى تجنب الأماكن المزدحمة، إضافة إلى أنهم لا يحبون التواجد بمكان ضيق لا يوجد به إلا قلة من الأشخاص، ذلك أن العدد القليل من العملاء يخلق انطباعاً بقلة شهرة المطعم. وعليه فتمتد أشیاء من مثل القاعات المنفصلة، والأبواب القابلة للطي، الستائر والسواتر أو أية أساليب جذابة أخرى يمكن استخدامها لتقليل حجم مساحة معينة خلال فترات الحد الأدنى لحركة العملاء.

أما الأجزاء التي يتم تركها مفتوحة فينبغي أن تكون الأسهل من حيث تقديم الخدمة. كما يمكن في كثير من الأحيان استخدام الشرفات، والقاعات الخلفية أو أية مساحة خالية أخرى أقل مرغوبة لاستيعاب الأعداد الزائدة التي تتطلب أحياناً توفير الخدمة لها.

هذا، وتعد الحاجة إلى مزيد من أماكن الجلوس خلال تناول وجبة ما أكبر من المطلوب في الوجبات الأخرى أمراً مألوفاً في كثير من قاعات تناول الطعام. وقد يؤدي هذا إلى زيادة الأعداد أو إلى معدلات متباينة لحركة المبيعات. وعلى سبيل المثال: فإن الكافيتيريا الموجودة بمنطقة سكنية والتي تخدم 7600 شخص يكون بها قاعة تتسع لزيادة في العدد بمقدار 100 شخص والتي لا تستخدمها إلا في وجبة العشاء فقط. هذا ولا تعد الوجبة المسائية هي فقط الأكبر ولكن العملاء يتناولون طعامهم فيها والذي عادة ما يكون فاخراً بصورة أكبر من أية وجبة أخرى.

وتكون هذه القاعدة متاحة للاستخدام من قبل مجموعات أخرى في الفطور والغداء.

وبالنسبة للمطاعم التجارية الواقعة داخل المراكز التجارية أو الإدارية، فغالباً ما يكون الطلب الكثيف عند الظهيرة أكثر

تصميم المطاعم  
**الوقت المستغرق لتناول الطعام**

الجدول - 4 -

نسب المبيعات للمنشآت الخاصة بتقديم الطعام

نوعية التشغيل	نسبة المبيعات (لكل ساعة)
الكافيتيريا التجارية	$1\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2}$ ساعة
كافيتيريا المدارس والمنشآت الصناعية	2 - 3 ساعة
خدمة الطاولات	2 - $2\frac{1}{2}$ ساعة
خدمة الطاولات والموائد معاً	2 - 3 ساعة
خدمة الموائد الفاخرة	$\frac{1}{2} - 1$ ساعة
خدمة الطاولات المنتظمة	1 - $2\frac{1}{2}$ ساعة

لاحظ أن عدد العناصر المذكورة أعلاه تعكس سياسة الإدارة بعد إتمام تشييد المنشأة، وهذا يؤكد مرة أخرى على علاقة العمل الوثيقة التي ينبغي أن توجد بين المالك أو المدير والمهندس المعماري خلال عملية التصميم، كذلك يجب أن تتم إدارة المنشأة الخاصة بتقديم الطعام والمصممة لغرض تحقيق أرقام عالية للمبيعات - أيضاً لتحقيق مبيعات عالية إذا ما تعين لحجم المبيعات المتوقع أن يتم تحقيقه والوصول إليه .

## تصميم المطاعم المطابخ

والتبريدي، وينبغي من الناحية المنطقية أن تكون هذه المناطق التخزينية مجاورة لمناطق الاستلام، كما ينبغي أن تكون ذات مداخل يسهل الوصول إليها من جهة المنشآت الخاصة بالتجهيزات، وغالباً ما يكون من الملائم عدم الاقتصار على مناطق تخزينية ضخمة فحسب.

هذا ويمكن تحديد موقع بعض من عمليات التجهيز في طوابق منفصلة، وعلى سبيل المثال فإنه يجب تنحية وإبعاد الموقع الخاص بالمخبز إلى مكان آخر جانبي، بيد أنه يجب مراعاة أن يتم ذلك بدون التأثير على انسياب حركة المواد دخولاً وخروجاً من هذه المنطقة. ويوجه عام تعتبر الخطة الإنشائية عبارة عن عملية متصلة ودائماً ما تتحرك إلى الأمام من مرحلة إلى مرحلة أخرى تليها مع التحجيم والتحديد بقدر الإمكان من الارتداد إلى الخلف أو التحول إلى اتجاه آخر.

وفي الأعم الأغلب من عمليات التغذية يصل الإنتاج كله في النهاية إلى منطقة الخدمة، ومن ثم يجب توجيه كبير عناية وعظيم حرص نحو ضمان تدفق ووصول الطعام في صورته النهائية إلى العميل سواء أكان جالساً في قاعة تناول الطعام بنفس الطابق أو في غرفته بالفندق المتعدد الطوابق. وفي الحقيقة أن هذا يعكس مدى انسياب العمل الأساسي.

وبالإضافة إلى التدفق أو الانسياب الأساسي، فإننا نجد أنماطاً أخرى للتدفق والتي يمكن أن نسميها «الأنماط ذات الطبيعة الدورية»، وعلى سبيل المثال فإنه ينبغي بالنسبة للأوعية والأواني الخاصة بالتحضير والتجهيز أن يتم حكمها وتنظيمها وتخزينها ثم يتم إعدادها إلى مناطق العمل، وكذلك فإن الأدوات الخاصة بالخدمة الموجودة في قاعة تناول الطعام تمر بعملية مشابهة وإن كانت أكثر تعقيداً، وخلال جميع هذه العمليات يتولد فاقد وقامة، يكون أحياناً من مناطق الاستلام، وبالتالي من المناطق الخاصة بالتحضير والخدمة بالإضافة إلى المنشآت الخاصة بالغسيل. ويجب نقل جميع هذه الفضلات إلى مكان معين كي يتم التخلص منها والذي يكون في كثير من الأحوال مجاوراً لمنطقة الاستلام، وبالمثل فإنه يجب الوضع في الاعتبار وكذا التقليل إلى الحد الأدنى من انسياب العمل في كل من هذه العمليات التكميلية.

تعد أعظم المناطق من حيث الفاعلية في الصناعة هي المناطق التي تتسم بتدفق منخفض للعمل. ولقد علم المهندسون منذ وقت طويل أن حركة أي منتج من المنتجات من نقطة إلى أخرى لا يؤدي في حد ذاته إلى تطوير هذا المنتج، كما أن عملية الحركة تستغرق وقتاً طويلاً وتكاليف مالية باهظة، وتتجرد من الصفات الإنسانية وربما - في الواقع - تسبب تلفاً لهذا المنتج. وقد طورت الصناعة كل أنواع الطرق والأساليب التخيلية للحد من الحركة والتنقل، وحيث يكون ذلك أساسياً تؤدي إلى حدوثه بأقل قدر من المساعدة البشرية وبأقل تكلفة ممكنة.

وحتى عهد قريب وبصورة عامة، فقد أحس القائمون على صناعة خدمة تقديم الأطعمة بعدم ملائمة هذه الأساليب. ويرجع هذا في المقام الأول إلى إمكانية الحصول على المساعدة ذات التكلفة المنخفضة والقبول بما كان يعتبر أساليب تقليدية في العمل، بيد أنه ومع الارتفاع الحاد للتراث في تكاليف العمالة ومع الحاجة إلى الحصول على واكتساب الإنتاجية الكاملة للعمال المدربين تدريباً فنياً عالياً أصبحت الصناعة تنتهج على نحو سريع مفاهيم حديثة متطورة في التعامل مع المواد المختلفة.

ولقد حدث تطور في أساليب خدمة تقديم الأطعمة والتي تتطلب عدداً أقل من المراحل أو المسافات التي ينبغي قطعها. والتصميم المعماري لمنشأة جديدة أو حديثة يوجب على المصمم أن يتساءل بصورة دائمة: لماذا؟، كيف... .

ولكون العلاقة المعمارية الأفقية والرأسية للعناصر المختلفة التي يتكون منها المشروع هي الاعتبار الأول، فإنه يجب توجيه السؤال (لماذا) في البداية كل مرحلة من مراحل هذه العملية. وهناك العديد من المصممين المعماريين الذين يؤصلون ويرسخون خطة انسياب العمل قبل محاولة التأثير على العلاقة البينية للمساحات المختلفة، ويرجع هذا إلى أن لكل عملية سماتها الفريدة المميزة.

وعادة ما يتم تخزين المواد الغذائية عقب استلامها مباشرة وبصورة عامة وتوجد مناطق تخزينية للتخزين الجاف والمجمد

الأطباق المسخنة أو النظيفة. هذا وتوجد أنواع عديدة من هذه الوسائل على النحو الذي تتنوع وتتمدد فيه العمليات الخاصة بخدمة تقديم الطعام، كما توجد شاحنات وعربات يد منخفضة مسطحة لكل استخدام ممكن تصوره أو تخيله وعليه يجب على المصمم اختيار عربات اليد المنخفضة المسطحة الملائمة لعمليات خدمة تقديم الطعام.

ويجب على المصمم أن يضع نصب عينيه المركبات الملائمة التي سيتم استخدامها، وذلك عند وضعه لتصميم للمصاعد الكهربائية والمصاعد الصغيرة الخاصة بنقل الأغراض بين طابقين وموائد الأطباق، وطاولات الخدمة وموائد العمل والمدخل والثلاجات، وفي أعمال التركيب الضخمة. وثمة بعض المفاهيم الجديدة الثيرة بشأن استخدام عربات اليد الخفيفة المسطحة والتي يتم نقلها عن طريق شبكات علوية معلقة أحادية القضبان، كما أن هناك طريقة أخرى جديدة أخرى يتم فيها استخدام الكوابل المدفونة في الأرضية والتي على امتدادها تتحرك عربات اليد المنخفضة المسطحة من مكان لآخر بدون مساعدة من العمال، وذلك لأنها تقضي أثر النبضات الكهربائية الموجودة في الكوابل المدفونة في الأرضية تحتها.

وثمة اعتبارات خاصة ينبغي أن يوجه إليها المصمم اهتماماً خاصاً من مثل: الحماية، والإشراف، والأمان، وكذا الروح المعنوية للموظفين، وفي ترتيب تال للقطاع المصرفي والبنكي تأتي صناعة تقديم الأطعمة والتي تتعامل مع منتج من المنتجات ذات القبول العام، ومن ثم فإن الحماية ينبغي أن تكون اعتباراً مهماً ورئيسياً. وعليه فإن منطقة الاستلام ينبغي أن تكون مفتوحة مكشوفة ومريحة من قبل الإدارة.

أما اعتبارات الأمان فتشتمل على توفير عرض كاف للممرات والتقليل من الأوزان على عربات اليد المنخفضة المسطحة وكذا حماية طرق العبور والممرات المجاورة للآلات التي تنسم بقدر ما من الخطورة... إلخ.

ولسوف يتعدى على المصمم أن يجعل جميع المناطق الخاصة بالعمل ذات تصميم لا تحتاج لعمليات التشغيل فيه إلى وسائل للنقل، ولسوف يمثل ذلك صعوبة كبيرة وتحدياً كذلك في الاستفادة بكل ما هو متاح من عربات اليد المنخفضة المسطحة

وثمة معالم معمارية أخرى يجب أخذها في الاعتبار بالإضافة إلى العلاقة البينية للمساحات الخالية: - الارتفاع السليم الملائم لشاحنات التحميل، وإزالة السدادات المرتفعة الخاصة بالأبواب، والثلاجات والمبردات الضخمة الموجودة على نفس مستوى الطابق، وتصميم المصاعد الكهربائية... وكذا المصاعد الصغيرة الخاصة بنقل الأغراض والبضائع بين طابقين والتي تكون ذات حجم يتناسب وعمليات التحميل.

هذا وتعتبر الوسائل أو المعدات اللازمة لنقل الطعام أثناء مرحلة إعداده وتجهيزه هي الاعتبار التالي الذي يجب فيه الإجابة عن السؤال (كيف)، وبالنسبة لجميع الأمور ذات الأهمية والاعتبار فإن المعجزة أي الإطار الكاوتشوك هو الكيف، الأساسي. ويرجع هذا إلى أنه حيثما يكون ممكناً فإنه ينبغي استخدام الشاحنات المنخفضة ذات الإطارات والشاحنات الكبيرة وعربات اليد المسطحة والمركبات، وكذا المنصات والحوامل الدوارة المتحركة بالتدحرج.

أما مصدر وطريقة التوصيل فهما من أولى الاعتبارات. ويرجع هذا إلى أن هناك كثيراً من متعهدي الإمداد والتوريد ينقلون منتجاتهم وسلمهم على منصات نقالة وذلك بهدف سرعة وسهولة نقلها إلى أماكن ومناطق الاستلام، وآخرين، يرغبون كميات من الصناديق معاً. وبناء على ذلك يجب على المصمم ألا يشغل نفسه فقط بما هو مطبق حالياً ولكن كذلك بما يمكن عمله في المستقبل، ويجب عليه أيضاً أن يطوع معداته كي تشكيف وتتوافق مع طبيعة المنتجات الجديدة والمستقبلية. هذا، وتوجد بعض من المنشآت التي تم تصميمها حول منصة مكونة من طبقات يتم استخدامها لكل شيء بدءاً من الاستلام إلى تقديم الخدمة إلى العميل وثمة تصميمات أخرى تتضمن استخدام تشكيلة متنوعة من المركبات ذات الأغراض الخاصة منها: أن تكون شاحنة النقل من الأرضية ذات الخدمة الشاقة، أو الأرفف المتدحرجة أو المنصات النقلة المتحركة وذلك بالنسبة لعملية الاستلام والتخزين، ثم بعد ذلك تنتقل إلى الحوامل أو الأرفف الخاصة بالقلايات والخاصة بنقل الطعام أثناء عملية إعداده إلى منطقة الخدمة، كما توجد عربات يد منخفضة مسطحة يتم استخدامها لأغراض خاصة مثل نقل

## تصميم المطاعم المطابخ

العديدة يتعذر تخزينها. وغالباً ما يشتمل تطوير الأطعمة على التعامل مع القطع الصغيرة الفردية، والأطباق.

ولسوف تؤثر المعدات الموجودة على احتياجات المساحة الخالية. وعلى سبيل المثال فإن القمامة والمتخلفات قد تحتاج إلى منطقة كبيرة لتخزينها قبل أن يتم نقلها بعيداً. هذا ويمكن استخدام بعض المعدات للتقليل الكبير من حجم وكميات القمامة مثل وحدات التخلص من قمامة الأغذية، وعرقلة النفايات القابلة للحرق ومطحنة سحق وكبس علب الصفيح. كما سيؤدي الانتناف في عملية جمع القمامة إلى التقليل إلى الحد الأدنى من احتياجات المساحة الخالية.

وقد تؤثر المعالم الإنشائية للمبنى على استخدام المساحة الخالية. وعلى سبيل المثال ينبغي أن يوضع في الاعتبار شكل المطبخ وموقع المرء الرأسي الخاص بالمصعد والنهوية، الأعمدة الخرسانية الداعمة والحواجز العازلة وذلك كله من حيث التصميم المعماري الفعال. ويتطلب كل مما يلي مزيداً من الدراسة: موقع المداخل والمخارج لتسهيل حركة المرور، أماكن النوافذ، المساحة الخالية المناسبة وعلاقة الأقسام ببعضها والتخلص من الحواجز الفاصلة قدر الإمكان، وسيؤدي هذا إلى التقليل من احتياجات المساحة الخالية كما يسمح بسهولة الإشراف على مناطق الإنتاج.

- تشتمل تقديرات المساحة الخالية الخاصة بالمناطق المخصصة للإنتاج على قاعدة لجميع المناطق الوظيفية مثل: الاستلام والتخزين والإعداد والطهو وغسل الأطباق والأواني والتي تكون مطلوبة وضرورية لإنتاج الأصناف الموجودة بقائمة الطعام. هذا ويوضح (الجدول الرابع) تقديرات المناطق الخاصة بالإنتاج للمنشآت النموذجية لخدمة تقديم الطعام.

- وبالنسبة للمنشآت التي سوف تقوم بالدرجة الأولى بإعداد أصناف طازجة من الطعام فإنها ينبغي أن تستخدم التقديرات الأعلى للمساحة الخالية ويسمح هذا بالمساحة الخالية المطلوبة لعدد إضافي من المعدات والعمال، أما الأرقام الأصغر فيتم استخدامها للعمليات التشغيلية التي

وذلك الأغراض الخاصة. ومن المهام الواجبة على المصمم أن يزن جميع هذه العناصر المتضمنة في عملية التشغيل ثم يضع أمام ناظره انتظام التوريدات والكميات التي يجب نقلها وأوزانها ثم بعد ذلك يوفق بين كل تلك العلاقات البينية المختلفة حتى يخرج من كل ذلك بخطة عمل قابلة للاستلام والتطبيق.

ويعد أن يتم تحديد حجم كل منطقة يصمم كثير من المصممين خطة خاصة بعلاقات المساحات الخالية تتفق مع قياس الرسم الذي احتضنه على الورق بصرف النظر عن الشكل المعماري الذي يجب أن تتوافق معه هذه المساحات الخالية، وبعد أن يصمموا تصميماً رائعاً عليهم أن يحاولوا أن يوفقوا بينه وبين المساحات الخالية المتاحة.

ثمة قاعدة شائعة الاستخدام لتخصيص مساحة خالية للمطبخ ألا وهي أنه ينبغي أن تتراوح مساحتها بين ثلث إلى نصف المنطقة المخصصة لتناول الطعام بيد أنه قد أضحي من غير الملائم التقيد بحد معين للمساحة الخالية هذه.

ومن العوامل المؤثرة في احتياجات المساحة الخالية:

- 1 - نوعية الإعداد والخدمة.
- 2 - كم الإنتاج الإجمالي الذي يتم إنتاجه في الوحدة.
- 3 - الحجم من حيث عدد الوجبات المقدمة.
- 4 - التشكيلة المتنوعة من الأطعمة الموجودة على قائمة الطعام.
- 5 - تطور الإعداد والخدمة.
- 6 - حجم الخدمة الفردية المبذولة، كما في خدمة الصواني بالمستشفى.
- 7 - خطة الخدمة وترتيب الإعداد سواء أكانت في طابق أو عدة طوابق.

تعد تكلفة توفير المساحة الخالية والمعدات والعمال كافية للوفاء بحساب وتقدير أحسن نوعية من نوعيات التشغيل قبل التصميم.

يميل التنوع في اختيار وتطوير قائمة الطعام إلى زيادة التخزين. ويرجع هذا إلى أن الكميات الصغيرة من الأصناف

## تصميم المطاعم المطابخ

بالمنشآت الصناعية المعدل الذي عنده تميل احتياجات المساحة الخالية لكل وجبة إلى التناقص، بينما يزداد العدد المخدوم من الأشخاص (الجدول الخامس).

كثيراً ما يطلب من المصممين عمل تقديرات لاحتياجات المساحة الخالية قبل أن تتاح لهم الفرصة لعمل السياسات أو التصميمات المعمارية التفصيلية اللازمة للعمليات.

ويوضح (الجدول الخامس) الأرقام المفيدة في إجراء هذه التقديرات. تتناسب هذه الأرقام مع المناطق الخاصة بالمطبخ المتوسط الموجود في نوعيات متباينة من المنشآت الخاصة بتناول الطعام في العدد الأقصى من الوجبات التي تم تقديرها لكل ساعة خدمة، للحصول على احتياجات المساحة الخالية الإجمالية.

وبعد تحديد سياسات الإنتاج يمكن سد المناطق الخاصة بالعمل من حيث احتياجات المعدات وعدد العمال المطلوب لإنجاز العمل بأحد الأقسام. وينبغي التحكم في المساحة الخالية، والأعماق، والارتفاعات لمراكز العمل من حيث متوسط المقاسات البشرية. وسوف يشتمل هذا على الوصول إلى استيعاب المواد أو المعدات المستخدمة في العمل. ويتم

تستخدم أطعمة وأغذية سابقة الإعداد والتي تتطلب الحد الأدنى من المساحة الخالية الخاصة بالإنتاج.

### الجدول الرابع

المساحة الخالية المقدرة والخاصة بالإنتاج لمنشآت تقديم الطعام

نوعية المنشآت	المساحة الخالية لكل مقعد	
	بالأقدام المربعة	بالمتر المربعة
خدمة الموائد	8 - 12	0.74 - 1.11
خدمة الطاولات	4 - 6	0.37 - 0.56
خدمة الموائد الموجودة بين مقعدين طويلين مرتفعي الظهر	6 - 10	0.56 - 0.9
خدمة الكافيتريات	8 - 12	0.74 - 1.11

أما المطابخ التي تخدم عدداً صغيراً فتتطلب مساحة أكبر لكل وجبة من تلك التي تخدم العدد الأكبر، وتوضح المعلومات التالية المستخدمة للكافيتريات الخاصة

الجدول الخامس (التنوع في احتياجات المساحة الخالية بالنسبة للأعداد المخدومة)

عدد الأفراد المخدومة		المساحة لكل وجبة		المساحة الكلية	
قدم مربع	متر مربع	قدم مربع	متر مربع	بالقدم المربع	بالمتر المربع
100 - 200	5.00	0.45	1000 - 500	45 - 90 م <sup>2</sup>	
200 - 400	4.00	0.36	1600 - 800	72 - 144 م <sup>2</sup>	
400 - 800	3.50	0.32	2800 - 1400	125 - 250 م <sup>2</sup>	
800 - 1300	3.00	0.27	3900 - 2400	220 - 350 م <sup>2</sup>	
1300 - 2000	2.50	0.23	5000 - 325	300 - 45 م <sup>2</sup>	
2000 - 3000	2.00	0.18	8000 - 4000	360 - 720 م <sup>2</sup>	
3000 - 5000	2.00	0.18	9250 - 5500	50 - 830 م <sup>2</sup>	



## تصميم المطاعم المطابخ

السهلة الحرة للمرور الأساسي. وعلى سبيل المثال فإن الحد الأدنى لعرض الحارة بين المعدات حيث يعمل شخص واحد هو من 0.9م إلى 10.5م، وحيث يعمل أكثر من شخص واحد، وحيث يجب على العمال المرور ببعضهم البعض خلال تطور العمل، وحيثما يتم استخدام معدات متحركة فإنه ينصح بالعرض البالغ 1.2م إلى 1.35م.

وثمة حاجة على الأقل إلى 1.50م للمحارات الرئيسية للمرور حيثما يمر العمال بصورة منتظمة ببعضهم البعض ومعهم المعدات المتحركة. وإذا ما كان من الواجب على العمال أو المعدات التوقف في الحارة أثناء العمل فإنه ينبغي تخصيص مساحة خالية ملائمة لذلك. هذا وينبغي توجيه مزيد من العناية والاهتمام إلى المساحة الخالية الخاصة بالأبواب المفتوحة على الممر وللتعامل مع القطع الضخمة من المعدات من مثل فلايات الشواء، ألواح إعداد المخبوزات، قدور طهو اللحوم.

ولا ينبغي أن تمر الحارات الرئيسية للمرور عبر مراكز العمل. ويعتبر الإيجاز والاختصار أمراً أساسياً لتوفير الحركة والتنقل. ومن المستحسن لمراكز العمل أن تكون قريبة جداً من

تعديل وضبط طول وعرض مائدة العمل من حيث كم وحجم المعدات التي ستتركز عليها خلال تطور العمل، وسوف يتغير القياس الطولي من حيث عدد العمال الذي يستخدمونه في فترة ما.

ويمكن أن يكون عرض المائدة من 0.60 إلى 0.75م للهمم إلا إذا كان يتعين أن تركز الأطباق وأوعية الطعام على ظهر المائدة. وتفضل الموائد التي عرضها 0.90م حينما يتم استخدام الجزء الخلفي من المنطقة لمثل هذا التخزين. وحينما يعمل اثنان من العمال أحدهما في مواجهة الآخر يمكن استخدام مائدة عرضها 1.05م وسوف تكون منطقة العمل ذات الطول من 1.2م إلى 1.5م في التناول السهل للشخص العادي، ويتم استخدام الموائد التي تتراوح أطوالها بين 2.4، 3م إذا كان ثمة شخصان يعملان جنباً لجنب.

وينبغي تقييم الارتفاع البالغ 0.85 - الشائع الاستخدام كارتفاع عمل - من حيث العمل المعين الذي يتم إنجازه وكذا المعدات المستخدمة.

وينبغي أن تسمح المساحة الخالية الخاصة بالممر، بالحركة

مساحة فراغ المطبخ بالتر المربع لكل وجبة لخدمات الطعام من كل نوع وحجم

نوع الخدمة	الحد الأقصى لعدد الوجبات في الساعة			
	200 أو أقل	200 - 400	400 - 800	800 - 1300
الكافيتريا	2.25 - 5	1.2 - 1.5	1.05 - 1.2	0.9 - 1.05
المستشفيات	1.35 - 5.4	1.35 - 3.6	1.35 - 3.3	1.2 - 3
الفنادق	1.2 - 5.4	0.9 - 2.2	0.9 - 1.8	0.9 - 1.2
غرفة الطعام الصناعية	1.5 - 2.2	96 - 1.2	0.6 - 1.05	0.6 - 0.9
منضدة الغذاء	0.6 - 2.2	0.4 - 0.6		
عربة غذاء السكة الحديد	0.48			
المطاعم (الخدمة)	1.2 - 2.1	1.08 - 1.5	1.08 - 1.5	0.9 - 1.5
غرف غذاء المدارس	0.99 - 1.2	0.66 - 0.99	0.6 - 0.9	0.48 - 5.57

## تصميم المطاعم مناطق الطهو الرئيسية

نحو توفير أفران للشواء تكون منفصلة عن الأفران المسطحة ذات العيون. ويعمل هذا على تقليل الاحتكاك بين تلك التي تستخدم أعلى الفرن المسطح ذي العيون والفرن الخاص بالشواء.

هذا ويختلف التصميم الخاص بقسم الطهو الرئيسي بدرجة كبيرة من تركيب إلى تركيب آخر وبوجه عام، فإن المطبخ الذي يوجد به نظام خدمة الموائد يخدم هذه المنطقة ويتطلب هذا بعض الاهتمام والتفكير ويرجع هذا إلى أنه في حالات كثيرة حيث يتم طهو الطعام حسب مطالب العملاء يتم توفير مساحة خالية لتخزين الأطعمة المجمدة أو المبردة بصورة غير كافية في منطقة الطهو الرئيسية.

وثمة اعتبارات عديدة ضرورية قبل عرض التصميمات النموذجية للأقسام وهي:

- 1 - ينبغي أن تكون الشوابة في نهاية الخط بعيداً عن المرور أمام معدات الطهو وينبغي توفير مساحة خالية كافية للعمل والتبريد للعامل الذي يعمل على الشوابة.
- 2 - يمكن تحديد موقع القلايات على مقربة من الشوابة إذا كان نفس الشخص سيقوم بتشغيلها معاً أو يمكن تحديد موقعهما في الطرف البعيد من المكان المخصص للأفران السطحية ذات العيون، ويجب توفير مساحة خالية كافية للعمل ومنطقة للتجفيف التدريجي للأطعمة المقلية، بالإضافة إلى مساحة خالية للتبريد، وفي بعض الحالات لتخزين المبردات.
- 3 - وبالنسبة للمائدة البخارية أو منطقة الخدمة - إذا كان متوقفاً أنها ستكون من نفس المنطقة مثل الطهو ينبغي أن تكون على مقربة من الشوابات والقلايات.
- 4 - ينبغي للمساحة الحالية الموجودة بين مائدة الطاهي ومعدات الطهي أن تكون في أدنى حد لها ولكنها يجب أن يكون بها فتحة للأفران المسطحة ذات العيون، والمباخر أو الأواني البخارية... إلخ. وإذا كان من المتوقع وجود مرور أو شاحنات بهذه المنطقة فعندئذ ستكون هناك حاجة إلى مساحة خالية أكثر من المألوف.

حارات المرور الرئيسية مع توفير مدخل لها. ومن الأهمية بمكان تجنب الانشغال بالغرياء الذين يمررون عبر مراكز العمل والاقتصاد والتوفير في المساحة الحالية.

وتتكون مراكز العمل الواقعة على زوايا قائمة باتجاه حارات المرور ذات الفعالية.

وتختلف النسبة المئوية لمساحة الأرضية المغطاة بالمعدات تبعاً لاحتياجات الإنتاج ونوعية المعدات المستخدمة. وقد يتطلب التصميم الجيد نسبة مئوية أقل من 30% من المساحة الحالية الإجمالية للمعدات، على حين تتطلب المناطق الخاصة بالعمل، وحارات المرور، والمساحة الحالية حول المعدات لزوم التشغيل والتنظيف السهل 70% أو أكثر.

### المنطقة الرئيسية للطهو

يعتبر قسم الطهي الرئيسي هو قلب المطبخ ويستحق عناية خاصة عند التصميم وعادة ما يتم طهو اللحوم والخضروات في هذه المنطقة، ويمكن أن يوجد المكان المخصص للخدمة في المطاعم التي يتم فيها خدمة تقديم الأطعمة إلى الموائد بالقرب من هذه المنطقة، وفي التركيبات الأخرى يتم نقل الطعام المطهو لمسافة كبيرة إلى منطقة الخدمة. وبشكل عام فلقد بينت التجربة أنه من الأفضل طهو مثل هذه الأصناف كالخضروات في كميات صغيرة تكون قريبة قدر الإمكان من وقت الخدمة، ويتطلب هذا الاعتبار بأنه ينبغي على الأقل أن يتم طهو الخضروات بقدر الإمكان بالقرب من منطقة الخدمة، وفي الواقع فإن بعض التركيبات التي تستخدم طاولات الكافيتريا تكون مزودة بمباخر (أي أواني فخارية) لطهو الخضروات تكون صغيرة وذات سرعة عالية مباشرة على طاولة الكافيتريا.

ويمكن إعداد اللحوم في كميات ضخمة مرة واحدة، غير أن الاتجاه السائد هو التدرج في البداية وإكمال طهو اللحوم حتى ولو لم يتم توفير المعدات بسبب طول الوقت اللازم للإعداد مقارنة بفترة الخدمة.

وينحى الاتجاه السائد في تصميم منطقة الطهو الرئيسية

تكون في ظهر بعضها ترك مساحة بين المعدات لأسباب مائلة.

8 - توضع التجهيزات الخاصة بتدفئة وتسخين الطعام تقليدياً أمام مائدة الطاهي في المطاعم الموجود بها خدمة توصيل الطلبات إلى موائد العملاء، بيد أن الاتجاه السائد هو جعل التجهيزات الخاصة بتدفئة وتسخين الطعام سهلة الوصول إليها مباشرة من قبل القائمين بخدمة العملاء.

5 - جميع المعدات التي ينتج عن تشغيلها حرارة ينبغي أن يتم عمل تهوية لها عن طريق وجود غطاء تفرغ فعال.

6 - ينبغي للمعدات التي يتم وضعها إزاء حائط من الحوائط أن يكون لها مساحة خالية كافية للتنظيف خلف المعدات على أن يكون قدم أو قدمين.

7 - من المفضل ترك مساحة بين الموائد الممتدة الخاصة بالطاهي أو الخدمة وذلك لتسهيل الوصول إليها من قبل الطهاة. وقد تتطلب الترتيبات المتوازية وتلك التي

## تصميم المطاعم مناطق الإعداد والتحضير

### إعداد اللحوم:

تتلقى الأقسام الخاصة بإعداد وتجهيز اللحوم هذه اللحوم عند ورودها إلى المنشأة ثم تقوم على تحويلها إلى نوعيات المنتجات الملائمة لمزيد من الطهو في المنطقة الرئيسية للطهو. والاتجاه السائد اليوم في جميع المنشآت الضخمة جداً - هو زيادة اللحم المعد الجاهز للطبخ؛ وسبب ذلك في أن مصانع التغليف المتنوعة بما تحتويه من عمال للإنتاج الضخم يمكن أن تقوم بهذه المهمة بصورة اقتصادية. وثمة فائدة أخرى تتمثل في تناقص المساحة الحالية المخصصة لتخزين اللحوم بدرجة قد تصل كثيراً إلى 40% وذلك عن طريق شراء اللحم الجاهز للطهو.

### إعداد السلطات:

يستخدم قسم إعداد السلطات مكونات غذائية يتم إعدادها في قسم إعداد الخضروات من ثلاثة الخضروات والفواكه. ويمكن كذلك استخدام كميات قليلة من اللحوم ومنتجات الألبان في أنواع متنوعة من السلطات. وفي المطاعم التي توجد بها خدمة توصيل الطلبات حتى موائد العملاء فإنه يمكن جعل أقسام السلطات داخل المطبخ الخاص بإعداد الأطعمة الباردة، ويتم الدخول إلى مثل هذه الأقسام النموذجية عن طريق الأقسام الخاصة بتقديم الخدمة. بيد أنه يوجد بعض المنشآت التجميعية في مكان واحد بين الأقسام الخاصة بإعداد الخضروات والأقسام الخاصة بإعداد السلطات، أما في تلك المنشآت التي تستخدم طاولات الكافيتريا فتمر السلطات مباشرة من منطقة إعدادها إلى الطاولة. وثمة فائدة كبيرة للمرور عبر الثلاثيات وذلك لأن ذلك يؤدي إلى التقليل إلى الحد الأدنى من الخطوات أو المراحل المطلوبة لخدمة طاولة الكافيتريا ولا سيما إذا ما تم تجهيز السلطة خلال فترة الخدمة.

هذا ويتحدد التصميم الدقيق لهذا القسم عن طريق أساليب العمل المتبعة في تجهيز السلطات. وكما هو الحال مع الأقسام الأخرى ينبغي أن يكون تدفق الطعام بقدر الإمكان في اتجاه مستمر من بداية القسم عبر عملية التجهيز ثم إلى القسم التالي. وهناك بعض المنشآت ولا سيما تلك التي تقوم بتجهيز أعداد ضخمة من نفس السلطات أو مماثلة - تكون قادرة على تطبيق أساليب الإنتاج الإجمالي الضخم وخطوط

التجميع الضخم على تصميم قسم إعداد السلطات.

### إعداد الخضروات:

يقوم قسم إعداد الخضروات وتجهيزها على إعداد الخضروات الطازجة لكل من الطهو والسلطات، وفي بعض المنشآت كما سبق التنويه - يتم تجهيز الخضروات المستخدمة في قسم تجهيز السلطات. وقبل وضع التصميم المعماري لهذا القسم، فإنه ينبغي تحديد الوظائف والعمليات الدقيقة والتي سيتم إنجازها.

وينبغي للتصميم الخاص بتجهيزات الخضروات أن يتع قدر الإمكان خطوات التجهيز. وثمة اختلاف بين التصميمات النموذجية وذلك اعتماداً على حالة المواد الخام والعمليات التي يتم إنجازها.

### أماكن إعداد الشطائر (الساندويشات):

يتطلب الإنتاج الفعال للطعام ترتيب وتنظيم مخطط للمعدات، وتتحدد الأبعاد عن طريق حجم العمليات التي سيتم تنفيذها، حيث يجب توفير مساحة خالية متسعة للمكونات الغذائية والمعدات وللانسياب الطبيعي للعمل، ويجب أن يسمح الارتفاع للعامل بوقفة مريحة وباستخدام أقل قدر من الجهد والطاقة، وعند استخدام الأدوات القصيرة الارتفاع فإن متوسط الارتفاع الموصى والمنصوح به هو 90سم مع ترك حيز كاف للمساحة الحالية الخاصة بمقدمة القدم أسفل حافة الطاولة، ويجب أن يوفر عرض طاولة العمل مساحات مريحة لد الجسم إلى أعلى. أما متوسط المساحات اللازمة لد الجسم لأعلى على نحو مريح فهو 40سم من كل (كوع) في جميع اتجاهات مكان العمل، بدون الحاجة إلى محاولة العامل مط وتمديد وشد جسمه للوصول إلى ما يعلوه.

وتؤدي زاوية الوضع الخاصة بحاويات مواد حشو الساندويشات وترتيب تتابعها للعمل من اليسار إلى اليمين بصانع الساندويشات إلى جعل العمل أبسط أو أكثر فعالية، هذا ويسهل الوصول إلى مواد حشو الساندويشات إذا كانت الحاويات تميل قليلاً للأمام نحو العامل. وتعتبر عملية فرد الساندويشات عملية آلية بصورة كبيرة إذا ما تم وضع الحاوية الخاصة بمواد الحشو في مكانها المألوف. وينبغي جعل كمية الخبز المستخدمة على يسار مضادة الساندويشات.

## تصميم المطاعم المخبز والطهارة

والأدوات القاطعة والأدوات الأخرى المتصلة بذلك .

ينبغي أن يتناسب تصميم مكان إعداد الساندويتشات مع المساحات الخالية المختلفة الأشكال، ويمكن ترتيب الأدوات المذكورة أعلاه في خط مستقيم أو على شكل الحرف الإنجليزي U عريض أو على شكل دائرة أو زاوية على شكل عمر، وفي كل مساحة خالية ينبغي ترتيب المعدات بصورة جيدة فعالة قدر الإمكان .

العرض بالتر	العرض (بال بوصة)	1 - العلاقة الإرشادية لممر العمل
0.90 إلى 0.60	24 إلى 36	= لشخص واحد يعمل
1.05م	42 بوصة	= لشخصين يعملان ظهراً لظهر
0.75	أفراد ينبغي عليهم المرور "30" مسافة التواء أكبر من نحو العمر	بالمعدات البارزة نحو العمر
		2 - العلاقة الإرشادية لممر العبور
0.75	30	= لشخصين يمران
0.60 +	24 + الحد الأقصى لعرض الشاحنة	= لشاحنتان تمر بشخص (حركة المرور في اتجاه واحد)
50 +	20 + الحد الأقصى لعرض الشاحنة	= لشاحنتان تمر بشخص (حركة المرور في اتجاه واحد)
0.75	30 + حاصل جمع عرض الشاحنتين	= لشاحنتين تمران في (حركة المرور في اتجاهين)
1.05م	42	3 - العلاقة الإرشادية للممر المتعدد الاستخدام من غير المنصوح به استخدامه بيد أنه يجب أن يتم استخدامه أحياناً كما يلي:
1.20م	48	= لأفراد يعبرون بعامل وهو في موقعه
		= لأفراد يعبرون باثنين من العمال وهما
1.5م + عرض الشاحنة	60 + عرض الشاحنة	في موقعيهما ظهراً لظهر = للشاحنتان التي تمر باثنين من العمال
		وهما في موقعيهما ظهراً لظهر

المخبز هو الوحيد من بين جميع أقسام الإعداد والتحضير الذي يمكن وقوعه بعيداً عن المطبخ الرئيسي وهو الأقل تأثراً بمثل هذا الموقع . ولعل الاختلافات والفروق الرئيسية للمخبز البعيد هي الاحتياجات إلى تجهيزات إضافية للتبريد وغسل القدور وعليه ينبغي أن يتم تحديد موقع الأفران في المخبز .

ويساعد تجميد الأصناف التي تم تجهيزها للمخبز في أن يكون أكثر فعالية في السنوات الأخيرة ولقد بينت الدراسات أن تجميد بعض الأصناف قد يكون مفيداً حتى فيما يتعلق بجودة ونوعية المنتجات النهائية . وقد ساعد هذا على إعداد كميات ضخمة نسبياً من صنف معين باستخدام أساليب الإنتاج الإجمالي الضخم من حيث طريقة إعداد وخبز بالوصفات المطلوبة ولمثل هذه العمليات مبرد قادر على تجميد وتخزين الأصناف المجهزة ويسمى هذا المبرد بالبريد القارس .

ويوجه عام ينبغي أن يكون المخبز على مقربة من منطقة التخزين والتي تكون جافة ومبردة وعلى مقربة من منطقة غسل القدور . أما قرب الموقع من منشآت الخدمة فيعد ذا أهمية كبيرة نسبياً إذا ما تم استخدام حوامل متحركة لنقل كميات كافية من المخبوزات؛ وذلك لتقليل من عدد التحركات والتنقلات الضرورية .

وينبغي أن يتبع التصميم الموجود داخل المخبز خطوات ومراحل التجهيز النموذجي بقدر الإمكان . وعلى سبيل المثال ينبغي أن يكون الفرن على مقربة من المائدة التي توضع عليها الأشياء مع وجود مساحة خالية كافية أمام الفرن لنقل المخبوزات بلوح الخباز والذي يمكنه الوصول إلى الأركان الداخلية من الفرن . وعموماً فإنه ينبغي توفير أكبر قدر من المساحة الخالية أمام فرن الخبيز بقدر عمق هذا الفرن وجهاً لظهر، وينبغي أن يكون كل من الخلاط والموقد أو الفرن الخاص بالمعجنات والقطائر والغلاية الخاصة بالطباقي الساخنة والمغلقة بالبخار، (إذا ما تم استخدامها) بالقرب من مائدة الخباز .

وينبغي وجود بلاعة مؤلفة من جزئين على مقربة من مكان إعداد الساندويتشات .

تضاف منطقة تخزين يمكن الوصول إليها للأدوات الصغيرة المستخدمة في العمل مثل السكاكين التي يتم استخدامها في فرد المواد الغذائية، والمغارف، والملاعق،

## تصميم المطاعم المخبز والطهارة

### الجدول السادس

النسبة المئوية المقررة للمساحة الحالية المسموح بها  
والمخصصة للإنتاج للمناطق الوظيفية بالمطبخ لخدمة الموائل

المناطق الوظيفية	المساحة الحالية المسموح لها (%)
الاستلام	5%
تخزين الطعام	20%
الإعداد	14%
الطهي	8%
(صنع المخبوزات)	10%
غسل الأطباق والأواني	5%
عمرات العبور	16%
تخزين القمامة	5%
المنشآت الخاصة بالموظفين	15%
متنوعات	2%
المجموع	100%

يوضح (الجدول) النسبة المئوية المقترحة لتقسيم وتصنيف  
المساحة

تفترض هذه الأرقام المثوية عملية تشغيل نموذجية  
باستخدام المنتجات الطازجة، وبالنسبة إلى صنع المخبوزات  
مثل الأرغفة المستديرة والمعجنات والكعك فإنها من المفترض  
كذلك أن يتم صنعها داخل المنشأة.

### عمال المطابخ ووظائفهم:

رئيس طهارة المطبخ: هو المسؤول عن السلع المشتراة،  
والرقابة على التكاليف والنفقات، ووضع قائمة الوجبات  
والإشراف على العمال والنواحي الصحية في منطقة المطبخ.

مساعد رئيس طهارة المطبخ: وهو يقوم مقام رئيس طهارة

المطبخ حين غيابه، وفي المؤسسة الكبرى يقوم بمسؤوليات  
الطاهي.

طاهي الوجبات والصلصات: يقوم بإعداد وتجهيز جميع  
الصلصات والوجبات التي تتناسب معها، بالإضافة إلى جميع  
أطباق الأسماك. وهو مسؤول عن العمل في منطقة الأفران  
ذات العيون المسطحة الموجودة بالمطبخ، وفي المؤسسات  
متوسطة الحجم يقوم بوظائف مساعد رئيس الطهارة.

طاهي المشويات والمقليات والمحمصات: في المطاعم  
الكبيرة يوجد - بالإضافة إليه - متخصص شواء.

طاهي الشوربات والحضروات والأطباق الجانبية: في  
المطاعم الكبيرة يقوم طاهي الحساء بإعداد الشوربات  
والمرقات.

طاهي اللحوم والأسماك والسلطات: يقوم بإعداد  
وتجهيز اللحوم والأسماك الجاهزة للتقطيع، والمقبلات الباردة  
والسلطات. في المطاعم الكبرى، يتم تقسيم هذا العمل بين  
طاهي المقبلات والجزر.

صانع الحلويات والمخبوزات: يقوم بصنع الكعك،  
الكيك، والآيس كريم والحلويات الأخرى. وفي المطاعم  
الكبرى يتم تقسيم هذا العمل بين صانع الآيس كريم وطاهي  
المعجنات والفطائر وخباز الخبز، والخبز الأسطواني  
والمخبوزات الأخرى.

مساعد طاهي: يكون تحت إمرة وتصرف طهارة الأقسام  
المختلفة.

معد السلطات: يقوم بعمل أنواع عديدة من السلطات.  
وهو يكون مروضاً لطاهي اللحوم والأسماك والسلطات.

عامل تنظيف أدوات المطبخ: يقوم بالتنظيف والعناية  
وصيانة جميع القلايات ومعدات الطهي والآلات الموجودة في  
المطبخ.

عامل المطبخ: يقوم بتنظيف المطبخ، ويساعد في إعداد  
الأطباق وله مهام أخرى.

المراقب: يكون مسؤولاً عن المون والإمدادات ويراقب  
مكانها وتخزينها ويقوم بمسك الدفاتر الخاصة بالمخزن من  
البضائع.

## تصميم المطاعم المخبز والطهارة

بها خدمة توصيل الطلبات حتى موائد العملاء هي الأفران المسطحة ذات العيون، وحجرة إعداد الأطعمة الباردة، هذا وتوضح تصميمات الأقسام الخاصة بقسم الطهو الرئيسي أنه غالباً ما يتم دمج كلا من حجرة إعداد الأطعمة الباردة، وحجرة تخزين أدوات المطبخ والمؤن والإمدادات في منطقة واحدة داخل المطبخ. وفي بعض التجهيزات الأخرى يتم تجهيز اللحوم والسلطات في منطقة واحدة في حين يتم إعداد الحلويات والمشروبات وبعض الأصناف الأخرى في حجرة إعداد الوجبات الباردة.

ويبدو أن الاتجاه السائد ينحو نحو دمج هاتين المنطقتين وإلى نقل بعض الأصناف الموجودة في حجرة إعداد الوجبات الباردة مثل الأروقة المستديرة والزبد والمشروبات إلى أماكن الفتيات اللاتي يقمن على الخدمة والتي تقع في موقع مهم في قاعة تناول الطعام. أما خدمة «إخدم نفسك بنفسك» والخاصة ببعض الأصناف من السلطة واللحوم الباردة وأصناف أخرى توجد أو يتم إعدادها في حجرة إعداد الأطعمة الباردة.

المشرف الداخلي: يوافق على البضائع ويمارس الرقابة والتخزين الجاف، البياضات والمفروشات ومواد التنظيف ويقوم بتوزيع السلع الرئيسية.

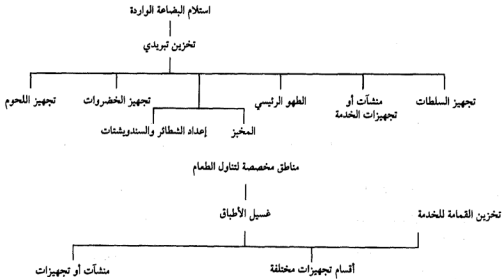
مشرف الفصيات: مسؤول عن العناية بالفصيات.

فراش أو ساعي المكتب وغاسل الأطباق.

انسياب العمل وتدقيقه في المناطق الأخرى:  
المنشآت الخاصة بالخدمة:

يختلف نوع وترتيب المنشآت الخاصة بالخدمة اختلافاً عظيماً تبعاً لنوعية التجهيزات المستخدمة بها. وعلى سبيل المثال فإن المطاعم يوجد بها حجرات لإعداد الأطعمة الباردة أو لتخزين أدوات المطبخ ومجموعات من الأفران المسطحة ذات العيون، كما أن المنشآت التي بها أماكن لتقديم وجبات إلى الموظفين بها يوجد بها كافيتريا لتقديم الوجبات الخفيفة. . . إلخ.

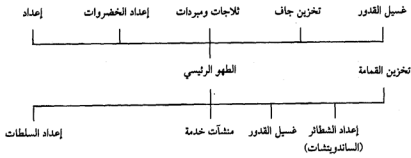
ولعل أبرز وأهم أقسام الخدمة في المطاعم التي يوجد



الشكل - (95)

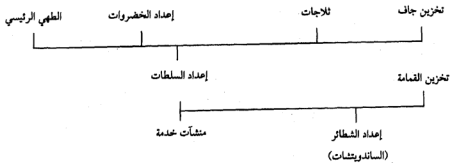


الشكل - (96)



الشكل - (97)

على الرغم من عدم وجود قاعدة ملزمة عند اختيار آلة التخلص من الفضلات  
بينها وبين حجم الفتحة ناحية آلة التخلص من الفضلات  
وحجم غرفة الطحن.



الشكل - (98)



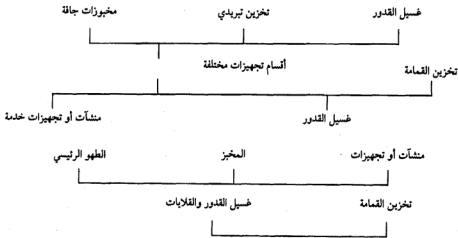
## تصميم المطاعم المخبز والطهارة

له كما تؤثر نوعية الخدمة في تحديد المساحة الخالية المطلوبة. وبالنسبة إلى الوحدات الخاصة بتلبية الطلبات الصغيرة حيث ينقل الطعام مباشرة من الإنتاج إلى المستهلك فهي تتطلب أقل مساحة خالية للخدمة.

ينبغي تصميم حيز المساحة الخالية لمناطق الخدمة وفقاً لاحتياجات كل منشأة ولسوف تؤثر ألوان وأطباق الطعام المقدمة في وجبة ما، وتنظيم العمل، وعدد الأشخاص المخدمين في الحجم على مدى تقبل العميل للطعام واشتهائه



الشكل - (99)



الشكل - (100)

التعرف على وتحديد المتغيرات الوثيقة الصلة المتضمنة للمناطق الوظيفية المختلفة. ومن المفترض عند هذه النقطة - أن تكون أماكن العمل الفردية والمعدات الخاصة بالمنشأة قد تم تحديدها وأنه يتم الآن تجميعها معاً، وبالنسبة للمساحة الخالية المطلوبة

تقديرات وحسابات المساحة الخالية يوجد مدخل آخر نحو مشكلة تحديد احتياجات المساحة الخالية ألا وهو حساب المساحة الخالية المطلوبة لكل منطقة من مناطق الوظيفة بصورة منفصلة يتم هذا عن طريق

## تصميم المطاعم ممرات العبور بالمطاعم

أكثر على التقليل إلى الحد الأدنى من حجم المساحة الخالية المطلوبة ولنفس السبب فليست هناك رغبة في وضع ممرات العبور على امتداد الحوائط والمواقع الأخرى الموجودة على الحدود الخارجية.

ويعتمد عرض ممرات العبور على نوعية العبور أو المرور التي ينبغي تزويد المنشأة به؛ وذلك لأنه لو كان يتكون من أشخاص لا يحملون أي شيء فإن الحد الأدنى لعرض الممر 30 بوصة (76سم) سوف يسمح لهؤلاء الأشخاص بالمرور بلا صعوبة. أما بالنسبة للعمال الذين يحملون حاويات ومواد أو سيدفعون أمامهم عربات يد متحركة فإن عرض الممر يكون قدر 24 بوصة (61سم) بالإضافة إلى عرض الحاوية أو المادة المحمولة أو العربة المتحركة المدفوعة بما يسمح بمساحة خالية كافية. وعلى سبيل المثال، إذا كان ينبغي على أحد العمال المرور بجوار عامل آخر يقوم بدفع عربة يد عرضها 20 بوصة (48سم) فلننا سنكون بحاجة إلى ممر عرضه 44 بوصة (110سم) وبالنسبة لعروض واتساعات ممرات العبور والمرور الخاصة بأنواع خاصة من الحركة من مثل حمل الصواني الضخمة فإنه ينبغي أن يتم تحديد مقاسات تبعاً لذلك.

وفي هذه الحالات (أي عندما تكون هناك حاجة إلى عمل مجمع وعمر للمرور) فإن هذا يتطلب ممر عبور الحد الأدنى لعرضه هو 42 بوصة (105سم)؛ وذلك للسماح بمرور شخص بجوار شخص آخر في مكان العمل، أما الممرات التي توجد حيث يعمل الأشخاص بنظام وترتيب تكون فيه جلستهم ظهراً لظهر ينبغي أن ينحصر لها 48 بوصة (120سم) عرضاً؛ وذلك للسماح بمرور أشخاص آخرين بين هؤلاء الجالسين. وثمة نقطة مهمة وهي أنه كلما قلت الحركة أو التحرك المطلوب لإدارة وتشغيل المنشأة قلت الحاجة إلى مساحة خالية للممر.

ملخص الاعتبارات التصميمية لممرات العبور

لتدقق المواد والعمال بين أماكن العمل والمعدات فإنه يتم إضافتها عند الحاجة لذلك من أجل تطوير وتوسيع المساحة الخالية الخاصة بكل وظيفة.

### ممرات العبور:

تعود كثير من المشكلات الموجودة في المطابخ إلى التفكير غير الكافي لإيجاد تتابع وتدفق انسيابي لكميات الطعام عبر المطبخ، وتعد مسألة المساحات الخالية الخاصة بالمروراً ذات شأن كبير في المنشأة الخاصة بالأطعمة، وثمة بعض القواعد والمحفوظات والتوصيات التي يمكن ذكرها هنا بغية الوصول إلى تصميمات نموذجية، ونذكر فيما يلي بعض المناطق الوظيفية والمتغيرات التي تؤثر على احتياجات المساحة الخالية لها؛ وذلك من أجل توضيح هذا الإجراء ودراسة ممرات العبور فهي واحدة من المتغيرات المشتركة بين جميع المناطق والتي يجب الاهتمام بها.

يتم استخدام ممرات العبور لنقل المواد والعمل، كما لا ينبغي أن يتم الخلط بينهما وبين ممرات العمل التي توفر للعمال المساحة الخالية لإنجاز عمله، أما الغرض الأساسي لممرات العبور فهو السماح بحركة سريعة بين أماكن العمل والمعدات والمناطق الوظيفية، ولأن ممرات العبور ليست بمثابة مساحة خالية إنتاجية فإنها ينبغي أن تكون ذات حد أدنى من حيث المقاسات والحجم وينبغي أن تكون ممرات العبور ذات اتساع يكفي فقط لتوفير الحركة السهلة للمواد والعمال المطلوبين للتشغيل المريح للمنشأة.

وبشكل عام ينبغي أن لا يتم الفصل بين ممرات العمل وممرات العبور والمرور بقدر الإمكان، وعادة ما يكون تحقيق هذا ممكناً عن طريق جعل ممرات العبور عمودية على ممرات العمل. وفي بعض الحالات يمكن دمج ممرات العمل وممرات العبور عندما يكون العبور قليلاً ويعد ذلك حلاً أفضل لمشكلة التصميم ولسوف تعمل ممرات العبور التي تحمّد منطقتين أو

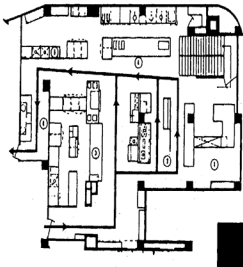
## تصميم المطاعم

### ممرات العبور بالمطاعم

ج - تتسم الطرق التي تمتد على طول المحيط أو الحد الخارجي لقاعة من القاعات بأنها هي الطرق الأطول المتاحة بين الأقسام مما يتطلب مزيداً من الوقت للنقل والحركة.

3 - تتطلب ممرات العبور والممرات وبصورة خاصة ممرات العمل ذات العرض الكبير للغاية كثيراً من الخطوات الإضافية، غالباً أثناء حمل العمال أحمالاً ثقيلة نسبياً، وعليه ينبغي أن يتم تحديد مقاسات أو أحجام الممرات تبعاً للعلامات الإرشادية التي تعلوها.

ومن غير المنصوح به على الإطلاق نقل وتحريك المرور عبر الممرات حيث يجب على العمال العبور بصورة مستمرة بين موقعين على كلا جانبي الممر فيصبح عرض الممر كبيراً وقد ينطوي هذا على خطورة بالغة.

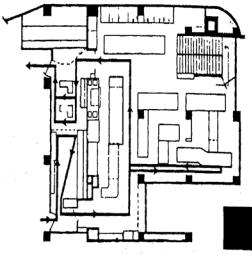


التصميم الحالي

4 - شاحنة صغيرة لنقل الأطعمة الساخنة

5 - إعداد الأطعمة الساخنة

6 - منطقة إيداع الملابس



التصميم المقترح

1 - غسيل الأواني والأدوات

2 - حجرة إعداد الأطعمة الباردة للجرسونات

3 - إعداد الأطعمة الباردة

الشكل - (101) الحركة أو الانتقال عبر ممر العبور في المنشآت الخاصة بمطبخ المقهى (فندق كومودور)

### بالمطابخ:

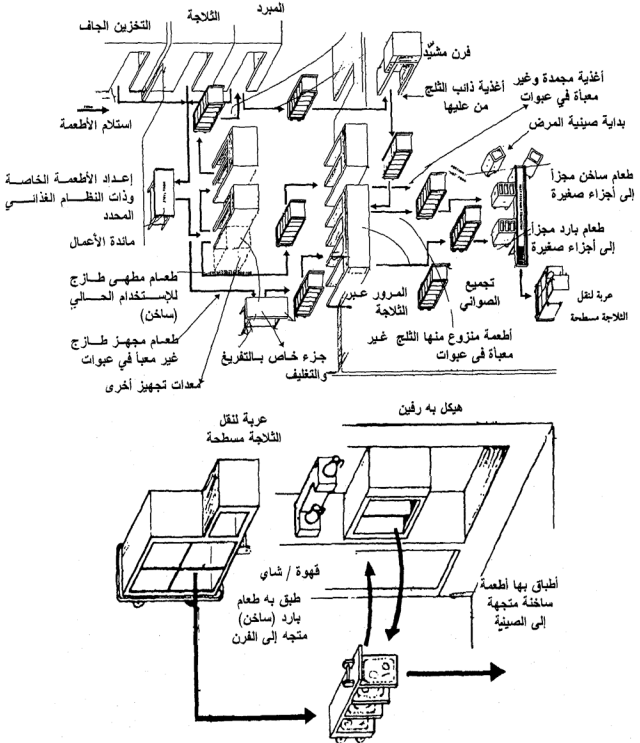
1 - ينبغي أن يتم تصميم ممرات العبور والممرات لغرض خدمة قسمين بقدر الإمكان، أما ممرات العبور والممرات الواقعة في مواجهة الحوائط فتستخدم قسماً واحداً فقط ألا وهو المجاور للممر.

2 - للممرات الموجودة حول المحيط أو الحد الخارجي للمطبخ عدة عيوب:

أ - تستخدم قسماً واحداً فقط.

ب - تستخدم منطقة كبيرة مقارنة بالمنطقة الباقية، وعلى سبيل المثال فإن الممر الذي عرضه 1.5م ويمثل حول المحيط أو الحد الخارجي الكامل لمنطقة تبلغ 3.6م<sup>2</sup> يستخدم تقريباً 25% من المنطقة الإجمالية المتاحة.

## تصميم المطاعم مجرات العبور بالمطاعم



الشكل - (102) مطبخ بأحد الأجنحة داخل فندق. أداء انسيابي للعمل الخاص ببرنامج خدمة تقديم الطعام بأحد الفنادق توزيع بارد وطريقة تدفئة جناح الفندق

## منطقة الاستلام

بالنسبة إلى المتغيرات الرئيسية التي تؤثر في حجم المساحة الخالية المطلوبة لاستلام مواد ما فهي العدد والنوعية وحجم كميات المواد التي ينبغي تسليمها وتوصيلها والتي يجب التعامل معها في فترة ما. وثمة العديد من العمليات التي يمكن أن يكون بها كميات ينبغي تسليمها وتوصيلها، فإنه ينبغي التعامل فقط مع كمية واحدة في فترة ما. ويجب الوضع في الاعتبار أنواع المواد التي سيتم استلامها وتلقيها وذلك بسبب تنوع الحاويات وطرق التعبئة المتاحة، ويجب أن يوضع في الاعتبار سهولة الفتح والفحص والتحرك والنقل. وإمكانية التخزين لها تأثير على المساحة الخالية المطلوبة.

بالوجبات ويمكن استخدام تقدير عام يتراوح بين (0.11)، 0.23 كيلوجرام) لكل وجبة، ويرتكز هذا على تقرير الوزن الإجمالي لكل وجبة متوسط وزنها (0.45 - 0.680 كجم) وتختص هذه الأرقام بالوجبات الكاملة وكذا التعديلات التي يجب عملها للوجبات الجزئية. وإذا ما تم استخدام تقدير يبلغ (0.23 كجم) لكل وجبة فعندئذ يكون الوزن الإجمالي للتخزين الخاص (1932 كجم) (8400 وجبة  $\times$  0.23 سم) وجبة ثم يتم قسمة الوزن الإجمالي المقدّر على متوسط الكثافة في نفس المكان لكل (721 كجم لكل متر مكعب) وهو ما سيتناول الحجم الإجمالي للسُّلَع التي يتعين تخزينها، وفي هذا المثال فإن الحجم الإجمالي بالأمطار المكعبة  $110 \text{ م}^3 \div 45$  ويتضح من هذا أنه ستكون ثمة حاجة إلى مساحة خالية (2.64 م<sup>2</sup>) للسُّلَع من غير أن يؤثر ذلك على المساحة الخالية الخاصة بتناول الطعام.

\* أما إذا ما تعين تخزين السلع على أرفف فإنه يمكن حساب المساحة الكلية لهذه الأرفف عن طريق الأخذ في الاعتبار الارتفاع الذي يمكن أن تصل إليه المواد التي سيتم تخزينها على الرف، ذلك أنه إذا كان ارتفاع المواد التي سيتم تخزينها على الرف يصل إلى 30 سم فإنه ستكون ثمة حاجة إلى (8.67 م<sup>2</sup>) من الأرفف، أما إذا استخدم ارتفاع يصل إلى (45 م) عندئذ يكون ثمة حاجة إلى (5.78 م<sup>2</sup>) من الأرفف، ويتم حساب طول الأرفف عن طريق قسمة الأمطار المربعة على عرض الرف المستخدم.

هذا ويمكن استخدام طريقة الحساب أو التقدير هذه للمناطق المخصصة لتخزين الثلجة والمبرد ووزن كل أصناف الوجبات التي سيتم تخزينها.

ويمكن أن يتم افتراض أن يكون متوسط كثافة الأصناف الموجودة بالثلجة (481 كجم/ متر مكعب). ويمكن افتراض أن تكون الأصناف التي سيتم تخزينها في البردات لها كثافة في نفس المكان بمقدار (641 كجم/ متر مكعب).

## التخزين المشترك

يبلغ الحد الأقصى من ارتفاع التخزين ثمانية أو تسعة صناديق في 1.8 م، ويتحدد رقم المخزونات المطلوبة عن طريق سهولة الوصول إلى السلع التي تتسم بالاختلاف، بالإضافة

ويمكن أن يعتمد حجم الطلبات التي يجب التعامل معها على المساحة الخالية المتاحة للتخزين داخل المنشأة، كما يتم تحديده بالتزامن مع احتياجات المساحة الخالية المطلوبة للتخزين، ومن خلالها يمكن تعديل المساحة الخالية الخاصة بالتخزين عن طريق تكرار الطليبات، ويمكن للقدّر الكبير من تكرار الطليبات التقليل من احتياجات الحجم الخاص بمنطقة الاستلام، كذلك فإنه ينبغي تحديد احتياجات المساحة الخالية الخاصة بالاستلام والمساحة الخالية الخاصة بالتخزين معاً بعد أن يتم تقييم هذه العوامل.

## مناطق التخزين

يتم تحديد حجم المساحة الخالية المخصصة للتخزين والثلجة والمبرد اللازمة للمنشأة عن طريق عدد أيام التخزين المطلوبة، وهناك توصية عامة خاصة بالتخزين الجاف للأغذية وهي أن يتم توفير مساحة خالية للمواد التي تكفي مدة تتراوح بين أسبوعين وأربعة أسابيع، وذلك كله اعتماداً على توافر وسهولة الحصول على أنواع وأصناف الأغذية، ويمكن تقييم الحجم أو الكمية الإجمالية للسُّلَع المتعين تخزينها كما يلي:

أولاً: القيام بتحديد عدد الوجبات اللازمة لتحديد مساحة التخزين اللازمة لها.

ثانياً: تقدير وزن الأصناف الموجودة لكل وجبة من الوجبات التي سيتم تخزينها في المنطقة المخصصة للتخزين الجاف ويتطلب هذا تقييم وتقدير جميع الأصناف الموجودة

## تصميم الطاعم مناطق الاستلام والتخزين

النقل بين منطقة التخزين التبريدي وأقسام الإعداد والتجهيز، ولهذا السبب، فمن المقترح أن يكون موقع التخزين التبريدي على مقربة من أقسام التجهيزات.

وهناك ترتيب آخر ألا وهو جعل التخزين التبريدي وأقسام التجهيز على مقربة من استلام البضاعة الواردة ثم الانتقال إلى أقسام التجهيز والإنتاج النهائي.

ويوجه عام فإنه من المنصوح به أن تكون فتحة مخزن المبردات ناحية الشلاجة وليس مباشرة ناحية مطبخ التدفئة والتسخين ومع هذا الترتيب فإنه يمكن استخدام الشلاجة استخداماً مزدوجاً: أولاً كشلاجة ثانياً كافيتريا، ومن المرجح أن يكون لهذا فائدة كبيرة في المستقبل حيث إن الاتجاه السائد ينحو نحو الاستخدام المتزايد للأغذية المحفوظة بالتبريد وثمة موقع بديل لمبرد التخزين بالقرب من منطقة الطهو الرئيسية ويساعد هذا على التقليل إلى الحد الأدنى من مسافة الحركة والانتقال من جانب الطهارة في الحصول على الطعام والذي يتم جلبه وشراؤه بحالة جاهزة للطهي.

هناك عوامل عديدة تؤثر على احتياجات المساحة الحالية الخاصة بالأغذية المبردة وذات درجة الحرارة المنخفضة، وسوف تحدد الكمية المخزنة في فترة ما احتياجات التخزين. كما يتضح التنوع في نوعية التخزين عن طريق السلع التي يتعين تخزينها. ويمكن أن يسير التخصيص في المرحلة التمهيديّة على النحو التالي: 20% إلى 35% للحوم، 30% إلى 35% للفواكه والخضروات، ومن 20% إلى 25% لمنتجات الألبان، بما فيها تلك الموجودة في المنطقة التي يتم تقديم الخدمة فيها، ومن 10% إلى 25% للأغذية المجمدة ومن 5% إلى 10% للأغذية المحتفظ بها إلى موسم آخر والسلطات والمواد الخاصة بصنع الشطائر أو (السندوتشات)، وكذا المخبوزات. هذا ويستخدم بعض المصممين مساحة 0.4م<sup>3</sup> للتبريد لكل مائة وجبة كاملة. بينما يجد البعض الآخر مساحة قدرها 0.4م<sup>3</sup> من المساحة الحالية القابلة للاستخدام في الشلاجة وذلك لكل ثلاث وجبات يتم تقديمها.

وفي بعض الأجواء والظروف المناخية يجب توفير مساحة خالية خاصة بالتجميد لبعض الأغذية من مثل الفواكه المجففة والجوز واللوز والبنديق، والحبوب (كالأرز والقمح)

كذلك إلى الكمية، ويتطلب عدد من الصناديق المكونة في المخزن بارتفاع 2.4م إلى 3.6م<sup>2</sup>، (منطقة تخزينية مساحتها 6 × 6م)، كما يمكن أن تكون الممرات ذات الأرفف التخزينية والتي تبلغ 90سم ضيقة وغير مناسبة ويفضل أن تكون 105م.

أما الممرات الأكثر اتساعاً، فإنها تكون مطلوبة إذا ما تم استخدام العربات المسطحة المنخفضة. وإذا كانت الصناديق موجودة تحت الأرفف فإنه يجب تعديل ارتفاع الرف الأسفل لضمان مزيد من التوسعة للمساحة الحالية الخاصة بالعمل لنقل الطعام من الحاويات. أما الأرفف المثبتة فتكون على خير وجه عندما يتم تصميمها بطريقة تتناسب مع أحجام السلع المخزونة. إضافة إلى هذا ينبغي أن يتسع عمق الرف لأي من عرض أو طول الصندوق، وينبغي أن تكون المساحة الحالية الداخلية كافية للعدد الذي يتعين تخزين بعضه فوق بعض مع ترك من 4 - 5 سم كمساحة خالية حرة وغير معوقة وذلك لتسهيل تحديد الأماكن.

أضف مزيداً من السلك لأرفف المساحة الحالية الداخلية وذلك عند تحديد المقاييس بين المراكز.

حدد موقع السلع الثقيلة بطريقة تقلل من الرفع وتسهل من عملية التوزيع. وعلى سبيل المثال ينبغي أن تكون براميل الزيت والمخل بها صنادير وأن تكون مزودة بمضخات أو تكون موضوعة على شبكات قضبان، أما سطح المائدة والموازين فينبغي أن يتم تحديد مواقعها بطريقة تتناسب مع التصريف الملائم للمخزونات الجافة.

حاول في تصميمك أن تجعل جميع المنتجات مرتفعة على الأقل بمسافة 15سم أعلى من الأرضية أو يجعلها متحركة لتسهيل تنظيف منطقة التخزين. حدد ارتفاع الرف العلوي بطريقة تكون في متناول المرء دون الحاجة لاستخدام كرسي أو سلم مدرج. هذا ويصل متوسط المدى الرأسى للرجال 210سم وللنساء 205سم. كما يستخدم الرف العلوي للعبوات الخفيفة الوزن الضخمة الحجم.

### التخزين التبريدي

تتسم عمليات الإنتاج داخل المطابخ بالقلّة النسبية للكميات الواردة من الإمدادات والمون التبريدية مقارنة بحركة



## تصميم المطاعم مناطق الخدمة

### تكلفة التخزين - مناطق الخدمة

يتم تصميم مناطق الخدمة لمعظم المنشآت الخاصة بتقديم خدمة الموائد كجزء من المناطق الرئيسية المخصصة للطهو. أما المنطقة المخصصة للعربات الخفيفة لنقل السلع وتخزينها فهي متضمنة في احتياجات المنطقة الرئيسية المخصصة للطهو.

مواقع الخدمة الخاصة بخدمة الموائد يمكن وضعها موضع الاعتبار عند عمل الحسابات والتقديرية الخاصة بالمناطق المخصصة لتناول الطعام. تتطلب عمليات التشغيل داخل الكافيتريات مساحة خالية لأعمال الخدمة؛ وذلك بالإضافة حيز للقاعة الخارجية والقاعة الخاصة بخدمة الطاولات، وقاعة للضيوف، وتمثل المتغيرات التي تؤثر في حجم الخدمة في عدد الأشخاص الذي سيتم تقديم الخدمة إليهم وكذلك الوقت المسموح به للخدمة. وهذا يختلف معدلات خط الخدمة من شخصين إلى عشرة أشخاص في الدقيقة وذلك بالنسبة لطاولات الكافيتريات ذات الخط المستقيم المباشر، ويعتمد معدل خط الخدمة على عدد الاختيارات وعلى عدد العاملين.

ويمكن تحديد طول الطاولات الموجودة بالكافيتريات عن طريق تنوع أصناف الأطعمة المعروضة، كما ينبغي توفير مساحة خالية كافية لعرض وبيع أصناف معينة من الأطعمة.

ويمكن عمل تقدير تقريبي للمساحة الخالية المطلوبة للطاولات ذات الخط المستقيم يبلغ من 10 إلى 15 قدماً مربعاً، (1.39م<sup>2</sup>) للمساحة الخالية من الأرضية لكل قدم طولي من الطاولات، ويسمح هذا بتوفير قاعة وممرات الزبائن، وقاعة للأشخاص القائمين على تقديم الخدمة، ومعدات المقهى، وغالباً ما تتطلب التدرجات الخاصة بمراكز التسويق التجاري 18 - 20 قدماً<sup>2</sup> من منطقة لكل قدم طولي من الطاولات.

يرتبط تحديد حجم المنشآت الخاصة بالخدمة في الكافيتريات ارتباطاً مباشراً بسعة القاعة المخصصة لتناول الطعام ونتائج التصميم المثالي. إن عدد المقاعد الموجودة داخل مناطق تناول الطعام له علاقة مباشرة بمعدل الأشخاص المغادرين لخط الخدمة لموسم زمني معين لتناول الطعام،

ويمكن التعبير عن هذه العلاقة بالمعادلة الآتية:

$$(م/ع/ز)$$

حيث تشير:

«م» إلى: معدل الأشخاص المغادرين الخدمة.

«ع» إلى: فتشير إلى عدد المقاعد الموجودة في منطقة تناول الطعام.

«ز» إلى: فتساوي الزمن العادي أو المألوف لتناول الطعام.

وعلى سبيل المثال فإنه ينبغي بالنسبة إلى قاعة تناول الطعام ذات الثني مقعد والتي يكون فيها المتوسط الزمني لتناول الطعام 20 دقيقة، أن تخدم منشأة خدمة قادرة على التعامل مع شخص في الدقيقة. أما إذا كان المتوسط الزمني لتناول الطعام هو 30 دقيقة فإنه يجب على منشأة الخدمة أن تكون قادرة على أن تتعامل مع 6.7 (م = 30/20) شخص في الدقيقة.

### مناطق الصرف الصحي

#### منطقة غسل الأطباق:

مع الاستخدام الحديث للنقلات والسيور الرأسية والأفقية أصبح بالإمكان اختيار منطقة غسل الأطباق بالقرب من موقع استخدام الأطباق.

وتعتمد المساحة الخالية المطلوبة لعملية غسل الأطباق على الطرق والمعدات المستخدمة. وفي جميع الحالات يجب توفير قاعة كافية لتلقي كميات الأطباق المتسخة المحتمل وصولها في أي فترة، بالإضافة إلى مساحة خالية للتخزين والوضع في السلال على سير ناقل بإحدى مرات الغسل، أو في عملية ما قبل الشطف. ويمكن أن تكون الأبعاد فقط من 75 إلى 90 سم للغسالة ذات الخزان الواحد، ومن 150 سم إلى 180 سم للبلابلات، أو أعلى من 75 سم للغسالة ذات السير الناقل. أما الاحتياجات المطلوبة لمنطقة الأطباق النظيفة فسوف تختلف. ومن الأهمية بمكان أن توجد مساحة خالية كافية للأطباق كي تكون معرضة للهواء لمدة كافية وذلك لتجفيفها



الطعام والأقسام الخاصة بالأعمال المختلفة. وعلى سبيل المثال فإن انسكاب المواد والأطعمة وكذا كسر الأطباق والأدوات يجعل المكان قبيحاً وهما يعتبران من المخاطر التي تحدث بصورة غير مقصودة، غير أن العناية أو الإصلاح الفوري لا يتطلب معدات ثقيلة أو ضخمة ولكن يمكن التعامل معه بأشياء من مثل مكينة صغيرة أو سلة القمامة أو مسحة أو دلو صغير، وهي أدوات لا يتم استخدامها في عمليات التنظيف الكبرى، هذا ويمكن تصميم وحدة متحركة لحمل هذه الأدوات أو توفير خزانة أو حيز صغير لها.

أما المعدات اللازمة لعمليات التنظيف الكبرى فتعتمد على الأرضيات وزخارف البنى وقطع الأثاث التي يتعين تنظيفها، وتحدد أي من المكينة الكهربائية أو جهاز الصقل بالشمع الذي سيتم استخدامه. وقد يكون هناك حاجة لمساحة خالية لتخزين العربات المنخفضة المسطحة الخاصة بمؤون الحاجب أو البواب والخاصة كذلك بأصناف احتياطية متنوعة من مثل مصابيح الإضاءة، كما ستكون هناك حاجة كذلك للتخزين والإفراغ والتنظيف والتزويد بالبنزين وذلك للمساحات الخاصة بالتنظيف والتجفيف الهوائي.

### قسم القُدور والغلايات

يجب وجود منطقة لتجميع الأواني والأوعية المتسخة تتسع لأضخم كمية يمكن أن تصل إلى هذا القسم في فترة ما، ومن المرجح أن تحدث الأوقات الأكثر إحراجاً عندما يتم إفراغ حاويات التجهيز من أجل الصيانة.

#### غسل القُدور

هناك العديد من التجهيزات الأصغر حجماً تحاول استخدام نفس البلاعات لغسل القُدور وتجهيز السلطات والخضروات، بيد أن هذا الأمر ليس منصوحاً به، أما المنصوح به فهو حد أدنى مؤلف من جزئين - ويفضل أن تكون ثلاثة أجزاء - مع وضع جزء من طبقة لرجة أو شحم بين الجزئين الأولين، وتعتبر الأقسام الرئيسية للخدمة والخبز والطهو هي المصدر الأكبر للقُدور والغلايات وأدوات المطبخ الأخرى، وهناك حاجة لمنطقة تخزين كبيرة نسبياً للقُدور المتسخة حيث إنه

قبل التخزين. وبالنسبة للغسالة ذات السلال فمن المستحسن ترك مساحة خالية تتناسب مع تلك المساحة التي تتطلبها ثلاث سلال، بالإضافة لكمية مخزونة من الصواني، وثلاث أو أربع مخزونات من الأطباق.

وبالنسبة للغسالات ذات السلال فمن المنصوح به عادة أن تشغل منطقة الأطباق النظيفة 66% للمساحة الخالية الإجمالية الخاصة بالمنضدة والمنطقة الخاصة بالأطباق المتسخة 40%.

وتتأثر احتياجات المساحة الخالية بالطرق المستخدمة في نقل وتخزين الأطباق. ويرجع هذا إلى أنه عند استخدام معدات التخزين المتحركة يكون ثمة حاجة لمساحة خالية للوحدات الكثيرة أكبر مما يتم عند استخدام عربة يد واحدة للنقل ويتم تفريغها وتحميلها بصورة متكررة. ويستحسن عمل الفرز، أو المعالجة أو فحص الأواني الفضية (الفضيات) وأية أدوات أخرى من أدوات المائدة على سطح المنضدة. وقد يتطلب تركيب غسالة ومجفف للبياضات والمفروشات في الغسالة مساحة خالية.

ويجب أن يكون المكان المخصص لغسل الأطباق ذا تهوية وإضاءة جيدة ولها أسطح لامتناص الضوضاء.

وتفضل الفنادق الكبرى توفير قاعة منفصلة لغسيل الفضيات حيث يمكن تنظيف الأواني الزجاجية أو الخزفية أو المعدنية المجوفة تنظيفاً سليماً، ثم يتم تلميعها وصيانتها، ومثل هذه المنطقة يمكن عادة أن توفر وسيلة جيدة للتعامل مع الفضيات الثمينة.

وفيما يتعلق بمعدات الغسيل المتحركة فإنه ثمة حاجة إلى مساحة خالية في المكان الذي يمكن فيه حصر طرشة المياه المستخدمة والذي يوجد به شبكة صرف جيدة، ويمكن أن تكون هذه المنطقة مجاورة لقسم غسل الأطباق أو للمكان الذي يتم فيه غسل الأوعية المعدنية، ويحدد كل من حجم ونوعية المعدات التي يتم التعامل معها احتياجات المساحة الخالية.

كما هناك حاجة إلى منطقة تخزين لمعدات التنظيف عند الطوارئ، وذلك في علاقة ملائمة مع القاعات الخاصة بتناول

## تصميم الطاعم منشآت خاصة بالموظفين والضيوف

على جداول عمل الموظفين والسياسات المتبعة في المؤسسات المختلفة.

دورات المياه وصنابير الاستحمام:

من المفضل أن يكون موقع الأبنية الخاصة بدورات المياه على مقربة من مناطق العمل وليس في موقع بعيد ترشيداً لوقت العمل وبما يسمح بمزيد من الإشراف والرقابة على الموظفين، كما ينبغي توفير أبنية منفصلة لكل من الرجال والنساء بالإضافة إلى أنه يجب أن تكون منفصلة عن المناطق الخاصة بالأطعمة عن طريق عمر أو مدخل مزدوج، وتشتمل هذه الأبنية على حوض غسيل لكل من 8 إلى 10 عمال، ومرحاض لكل 12 إلى 15 سيدة ومرحاض ومبولة لكل 15 رجلاً ويكون حجم دورات المياه تقريباً  $1.5 \times 0.90$  م.

ويكون لنوعية الموظفين، والمناخ والأحوال الجوية، ونوع العمل وظروفه، تأثير على الحاجة إلى الأبنية الخاصة بالصنابير الخاصة بالاستحمام، وتعتبر صنابير الاستحمام مناسبة للموظفين الذين يعملون في المطابخ الرطبة الحارة ويتم استخدامها على نحو ضيق في الأماكن التي يكون فيها الطقس بارداً في غالبية العام، وعندما تكون مناطق العمل جيدة التهوية.

المعدات الخاصة بتسجيل الحضور والانصراف

ويجب توفير مساحة خالية لجهاز المسجل الزمني الخاص بتسجيل حضور وانصراف الموظفين في مكان ظاهر بالمكتب، كما يراعى أن تكون الأرفف الخاصة بتعليق بطاقات الحضور والانصراف مثبتة على الحائط، وأن تكون ذات سعة كافية لعدد العمال، وأن تكون المساحة الخالية المقدرة لساعة التسجيل هذه حوالي 45 بوصة عرضاً  $30 \times$  سم عمقاً ارتفاعاً ويتسع حامل أو رف البطاقات لعدد خمسين بطاقة فيصل حجمه إلى  $7 \times 70$  سم.

الاعتبارات العامة

لقد دلت الدراسات على أن حجم المنشآت الخاصة بالموظفين يختلف اختلافاً بيناً وشاسعاً، وعلى سبيل المثال فإن عمليات التشغيل الصغيرة قد لا يوجد بها حجرات خاصة

لا يتم غسلها في نفس الوقت الذي يتم جلبها فيه من قسم غسل القدور، ويصدق هذا بصورة خاصة إذا ما كان نفس العمال هم الذين يقومون على تشغيل غسالات الأطباق وقسم غسل القدور.

ويجب أن يوضع في الاعتبار ضرورة تخزين القدور والقلايات وأدوات الطبخ الأخرى، ويمكن أن يحدث هذا في كل قسم تصل منه قدور وفي مكائين في المنطقة الخاصة بغسل القدور: قبل التنظيف وبعده.

المنشآت الخاصة بالموظفين

تشتمل المنشآت الخاصة بالموظفين على منطقة بها حجرة للدواليب المغلقة وحجرة استراحة ودورات مياه وصنابير استحمام وآلات لتسجيل الحضور والانصراف، وأحواض غسيل على مقربة من مناطق العمل وقاعة تناول الطعام، وينبغي أن يقع مدخل الموظفين في موقع يسمح للموظفين بالتوجه مباشرة إلى غرف ارتداء الملابس دون المرور عبر قاعة تناول الطعام أو منطقة الإنتاج.

المنطقة الخاصة بالاستراحة والدواليب المغلقة

ينبغي حماية التعلقات الخاصة بالموظفين في حالة جيدة وأمنة وذلك عندما يكونون في أعمالهم وسواء كان ذلك في دواليب وخزانات مغلقة مستقلة أو في دواليب مشتركة فإنه ينبغي ترك مساحة خالية كافية لتعليق الملابس الشخصية دون تزاحم أو حدوث تجمع لها، وإذا ما تم استخدام الدواليب المشتركة لوضع الملابس بها فإنه ينبغي وجود مساحات خالية منفصلة للملابس الخاصة الشخصية وملابس العمل، أما الدواليب المستقلة المنفصلة فينبغي تزويدها بآمانك لوضع النقود والأشياء الأخرى الثمينة، وينبغي أن يسمح ارتفاع المساحات الخالية الخاصة بالملابس بأن يتم تعليق أطول ثوب من الملابس دون حدوث أي تجمع به، كما ينبغي أن يكون الحد الأدنى للعنق من الواجهة الأمامية إلى الجزء الداخلي هو 50 سم.

ويعتمد الحجم المناسب لاستراحة الموظفين بدرجة كبيرة

## منشآت خاصة بالموظفين والضيوف

توفير قاعات للإيداع يمكن أن تتسع للملابس التي تمثل حملاً كبيراً للعلاء.

ويشغل حامل السترات حوالي 50 × 50 وارتفاعها 180 سم ويمكن أن تتسع 8 ملابس.

### المنشآت التلفونية

عادة ما تكون حجيرات التلفونات مفصلة على مقاييس التلفونات وذلك بسبب ارتفاع تكاليف التركيب وإعادة وضع شبكة الأسلاك في مكان آخر خلال عملية تجديدات لتصميم أو ديكورات المكان، وينبغي أن تكون حجيرات (أكشاك) التلفون بعيدة عن الرؤية المباشرة على أن تظل في مكان ملائم للمناطق الخاصة بتناول الطعام وردعة الاستقبال. ويعتبر توفير حجرة أو (كشك) التلفون لكل 50 مقعداً هو النسبة المألوفة.

### تحديد مكان معدات التخلص من فضلات الطعام

يمكن تزويد معدات التخلص من فضلات الطعام بعدد من مجموعة أجزاء آلية مجمعة مختلفة الأنواع وذلك يجعلها ملائمة من الناحية العملية لأي مكان يوجد به فضلات الطعام.

وعند محاولة تحديد جهاز التخلص من فضلات الطعام ومجموعة الأجزاء الآلية المجهزة الملحقة به والتي تلائم الاستخدام على مائدة الأطباق المنسخة فإنه ينبغي بداية، الإجابة على الأسئلة الآتية:

- 1 - هل يوجد متنوع كاف على مائدة الأطباق المنسخة لإيجاد مكان لبلاعة أو حوض غروطي - أو هل يجب التوفير في المساحة الحالية؟
- 2 - هل سيتم استخدام جهاز التخلص من الفضلات للتعامل مع الفضلات الناتجة أثناء عملية التحضير بالإضافة إلى الفضلات الناتجة عن الموائد.
- 3 - هل ستوجد كمية من فضلات عبوات اللبن والفضلات الورقية الأخرى للتخلص منها؟
- 4 - هل سيكون هناك أكثر من عامل واحد يتم استخدامه لتشغيل نفس الآلة؟

بالدواليب المغلقة وربما يكون بها دورة مياه ومرحاض للعمال، والبعض منها لا يوجد به مناطق منفصلة لتناول الطعام، هذا ويمكن التخفيف من زيادة المساحة الخالية الكلية المستخدمة حينما تكون المناطق الخاصة بدورة المياه الرئيسية وحجرة الدواليب المغلقة موجودة في مكان بعيد وحيشا يتم توفير منشآت إضافية بالقرب من مناطق العمل. ويمكن أن يقل ذلك حينما تكون المنشأة الخاصة بتقديم الطعام جزءاً من مؤسسة أكبر توفر منشآت للعمال الآخرين كما في المستشفى أو في الفندق.

### المنشآت الخاصة بالضيوف

ينبغي أن تتميز المنطقة الخاصة بالضيوف بالدخول والانتظار بالراحة والمودة وحرارة الاستقبال تجاه الضيوف، ويعتمد حجم هذه المنطقة على الحاجة المتوقعة للانتظار ونوعية الخدمة وعدد الأشخاص المحتمل أن يتجمعوا في فترة ما. وإذا ما كانت هناك ردهة انتظار قريبة من قاعة تناول الطعام فإن ذلك قد يوفر مساحة خالية للانتظار.

ويحدد موقع كابينة التلفون المخصصة للاستخدام العام ومنشآت دورات المياه في مكان ملائم لمنطقة الانتظار، وعلى سبيل المثال ففي قاعات تناول الطعام داخل الكليات يمكن توفير مكان متنوع للكتيب في أماكن الانتظار، وإن وجود ردهة تقترب من قاعة تناول الطعام سوف يساعد على التقليل من ازدحام ردهة الانتظار، هذا ويفضل استخدام المقاعد أو الأرائك الجميلة المنظر.

### موظف الخزينة

المكان المفضل لموقع مكتب - موظف الخزينة هو على الجانب الأيمن من الباب عند الخروج؛ وذلك بهدف تفادي المرور المتقاطع وما ينتج عنه من اكتظاظ، وتنوع الأبعاد من قبل موظف الخزينة، طبقاً للسلسلة التي يتم بيعها.

### إيداع الجلاكتات

يعتمد اختيار نوع وحجم مكان إيداع الجلاكتات على الوظيفة محل البحث والدراسة. وما يعتبر بشكل عام أمراً غير اقتصادي فيما عدا في المطاعم الأكثر فخامة وترفاً - أن يتم

## تصميم المطاعم منشآت خاصة بالموظفين والضيوف

وعند استخدام جهاز واحد للتخلص من الفضلات من قبل عاملين أو أكثر من عمال التشغيل فإن تحديد مكان الآلة أو الجهاز وتصميم المائدة يتخذ أهمية إضافية، وعند استخدام عمالي تشغيل لآلة واحدة فإنه مما يعني بذلك عمل تركيبات من نوعية جزيرية الشكل، أما إذا أريد استخدام أكثر من عمالي تشغيل لآلة التخلص من الفضلات فإن القناة أو المجرى هو الأكثر ملاءمة.

وعند العمل في الجزء الذي يسبق الغسل والذي يتضمن الغسل القبلي فإنه يجب إنجاز العملية التحضيرية كعملية منفصلة في بلاعة الغسل القبلي أو الفرق، والذي يتم فيه التخلص من الفضلات، ويؤدي هذا إلى عملية تحضيرية مماثلة بالغسل في ماء دافق. وتشكل هذه الآلة من خزان غسيل، ومضخة إعادة تدوير، وناقل يقوم بعملية الفصل، وحوض لفصل الفضلات بعد سقوطها وآلة للتخلص من فضلات الطعام.

وينبغي أن تشغل الآلة موقعاً بين النقطة التي يتم فيها تجميع الأطباق المنسخة والنقطة التي فيها يتم فرزها قبل وضعها في الأرفف.

ولأنه يمكن استخدام المياه لنقل الفضلات من آلة التخلص من فضلات الطعام، فإن هذه الآلة تستخدم المياه في البداية للفرق ثم تعيد استخدامها كوسيلة نقل، ولتحقيق عملية تشغيل أكثر فاعلية وكفاءة فإنه ينبغي استخدام هذه الآلة أثناء الفرز كعملية مشتركة مجمعة وليس كعملية منفصلة.

أما أدوات المائدة الفضية التي تم فرزها والتي تنتظر أن يتم وضعها على الأرفف فتحمل مياهاً كافية لإزالة البقايا الصغيرة من فضلات الطعام التي يمكن أن تكون مازالت موجودة وملصقة بأدوات المائدة الفضية.

أما على التركيبات الموجودة في مائدة الأطباق، حيث يكون هناك عاملان أو أكثر لعملية التشغيل وتحضير أدوات المائدة في مائدة الأطباق المنسخة، وحيث تضم غسالة الأطباق وصلة غسيل قبلي مبيتة في داخل الحائط، فإن عملية التشغيل الخاصة بالتخلص من الفضلات والفرق عن طريقة قناة أو

5 - هل يوجد لمنسلة الأطباق وصلة للغسيل داخل الحائط أم هل ستتم عملية ما قبل الشطف على جهاز التخلص من الفضلات أم سيتم جعلها جزءاً من آلة تدمج كلا الأمرين معاً؟

6 - هل سيتم استخدام الصواني من النوعيات التي بها عيون أو أقسام؟

بالنسبة للتركيبات التي تكون فيها المساحة أو المنطقة المخصصة لتفريغ الأطباق المنسخة محدودة جداً، ولا يستطيع خلق المساحة الحالية التي تتطلبها الحوض المخروطي أو البلاعة فإنه يوجد جهاز التخلص من قبل المصمم.

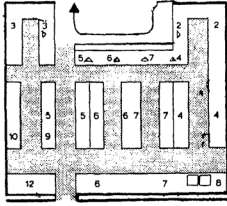
ومجموعة الأجزاء الآلية المجمعة والملاحقة به التي لا تشغل مساحة خالية أكبر من تلك المسموح بها للتخلص من الفضلات. وهذا الجهاز عبارة عن عملية تشغيل يقوم بها جهاز التخلص من الفضلات.

عند استخدام جهاز التخلص من فضلات الأطعمة للتخلص من كل من الفضلات الناتجة عن عملية التحضير وفضلات الموائد فإنه ينبغي أن يكون لمجموعة الأجزاء الآلية المجمعة جزءاً قابلاً للانشاء مبيتاً داخل الحائط، ويمكن أن يقوم بهذه المهمة حوض مخروطي يحتوي على جلبة من الصلب الذي لا يصدأ يمكن نزاعها، وعندما يتم نزاع الجلبة يصبح الحوض المخروطي عبارة عن صفيحة كبيرة لتلقي وتصريف السوائل - ويسمح هذا النوع من الصفائح بمرور الفضلات الورقية بسهولة، وعندما يكون كل من الجلبة وبكرة الفضلات في موقعيهما عندئذ تكون مجموعة الأجزاء الآلية المجمعة مناسبة لعزل الفضلات والتحكم في الفضيات وأدوات المائدة الفضية التي يمكن أن تسقط بطريقة غير مقصودة في الحوض المخروطي.

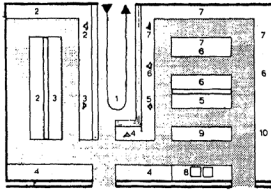
يمكن تركيب وصلة للشطف معلقة فوق جهاز التخلص من الفضلات عند الرغبة في ذلك، بيد أنه من الصعوبة بمكان منع تيار الماء من الانسكاب والتدفق على المائدة. ولسوف يساعد وضع الحوض المخروطي في تجويف بالوعة مسطحة قليلاً على حصر مياه الشطف.

## تصميم المطاعم

### التخلص من فضلات الطعام



الشكل - (104) مطبخ بمطعم ذو سعة بالنسبة للوجبات الرئيسية لأكثر من مائتي شخص عرضي، المطبخ ذو ترتيب طولي مع جعل التركيبات والتجهيزات الضخمة في المؤخرة



الشكل - (105) مطبخ المطعم

السعة: المطعم بسع 200 مقعد بإمكانه التعامل مع ثلاث جلسات كاملة. ويمكن لهذا التصميم كذلك تقديم الرعاية لضيوف فندق يبلغون مائة ضيف ويمكن كذلك أن يتسع لمطعم مفتوح لعامة الناس، وللمطعم منطقة خارجية لتناول الطعام (وهما معاً يتسعان لـ 400 ضيف)، عمر الجرسونات يوجد في المنتصف. المطبخ: ذو ترتيب طولي مع جعل التركيبات والتجهيزات الضخمة في المؤخرة.

يجري توفر السرعة والمرونة. عندئذ يمكن لعمال التشغيل الانتقال إلى محل العمل وليس تحريك الحمل لموقع ما، ويمكن للتركيب من هذه النوعية أن يستغل تدفق المياه العذبة داخل القناة أو المجرى أو تركيباً يوجد به كمية من المياه المعاد تدويرها والمختلطة بكمية صغيرة من المياه العذبة أن يحمل الفضلات إلى آلة التخلص من فضلات الطعام.

وعند التصميم لأكثر التركيبات فاعلية فإنه يجب توجيه الاهتمام والتركيز على عرض وطول القناة أو المجرى وعلى ما إذا كانت القناة أو المجرى مستقيمة الشكل أو على شكل الحرف (L) أو أي تصميم آخر.

وإذا كانت القناة قصيرة ومستقيمة فإن التركيب الخاص بقناة المياه العذبة سوف يؤدي وظيفته بصورة ممتازة. وعادة ما تكون آلة التخلص من الفضلات متصلة بالطرف الأسفل من مقطع القناة وتدخل المياه العذبة في الطرف المواجه والمعاكس وفي مواقع متوسطة على امتداد القناة أو المجرى.

### التخلص من الفضلات في منطقة إعداد الخضروات

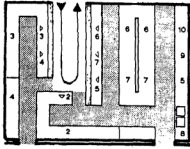
عند اختيار آلة التخلص من فضلات الطعام للتركيب في المنطقة المخصصة لإعداد الخضروات وتحضيرها، فإن المصمم ينبغي أن يضع أمام ناظره أنه سوف يحتاج إلى التخلص من الفضلات الكبيرة والورقية، كما ينبغي أن تكون الفتحة نحو آلة التخلص من الفضلات قادرة على التعامل مع هذه الفضلات، وينبغي عليه اختيار مجموعة الأجزاء الآلية المجمعة على امتداد آلة التخلص من الفضلات التي توفر وسيلة من وسائل توفير الراحة.

### التخلص من الفضلات في منطقة القدر

\* المنطقة الخاصة بالقدر والقلابات منطقة مهمة، حيث ينبغي فيها توجيه الاهتمام إلى تركيب آلة التخلص من فضلات الطعام؛ وذلك لأن هناك كمية كبيرة من الفضلات التي تبقى على أواني المطبخ.

ويمكن تزويد آلة التخلص من الفضلات بتجهيزات خاصة بمصرف البلاءة يتم تركيبها في قاعة البلاءة أو تكون ضمن مجموعة مناسبة من الأجزاء الآلية المجمعة ويتم جعلها جزءاً من مائدة العمل المجاورة للبلاءة.

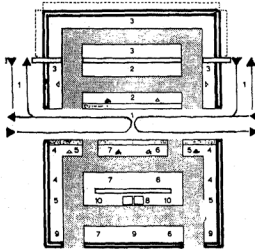
منحرف، عرضي. المطبخ: تم عمل التصميمات الخاصة بأجهزة الطهي والتحميص والشواء والقلي كهياكل أو إنشاءات حائطية.



الشكل - (108) مطبخ أحد المطاعم

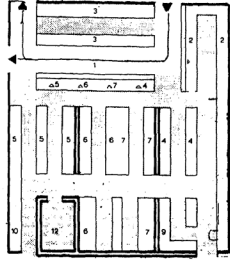
السعة: التصور الخاص بهذا الترتيب هو تصور يلائم مطعماً راقياً شهيراً يعج بالزبائن (يسع تقريباً 600 شخص - أي 150 مقعداً يتم شغلها أربع مرات). عمر الجارسونات: في المنتصف.

المطبخ: تم عمل التصميمات الخاصة بأجهزة الطهو والتحميص والشواء والقلي كهياكل أو إنشاءات حائطية.



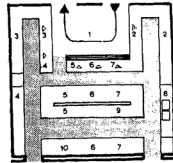
الشكل - (109)

مطبخ لأحد المطاعم الكبرى يتناسب مع المطاعم ذات القاعدة الملحقة الكثيرة ومكان إعداد الطعام الذي يقدم الوجبات الخفيفة الذي تكون نائنة وبارزة ناحية القاعة الرئيسية



الشكل - (106) مطبخ أحد المطاعم الكبرى يتناسب مع المطاعم التي يوجد بها منشآت وتجهيزات خاصة بالمؤتمرات والحفلات الخاصة الكبيرة

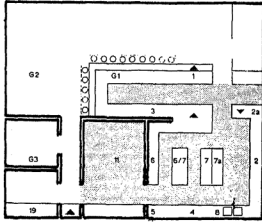
السعة: 800 - 1000 شخص أي 200 مقعد يتم شغلها أربع مرات. عمر بهم منحرف عرضي، مع جعل بوفيه الطعام في الجزء الأمامي، من السهل على الجارسونات جلب المشروبات والأصناف الأخرى في الممر الخاص بالجارسونات في المطبخ ومن جانب قاعة تناول الطعام، كذلك يطل البوفيه على قاعات تناول الطعام. المطبخ: ذو ترتيب طولي مزود بأماكن للمعدات الضخمة.



الشكل - (107) مطبخ مطعم يتناسب بصورة خاصة مع مطاعم المدينة أو الرحلات القصيرة

السعة: من 1200 إلى 300 شخص، عمر الجارسونات

## تصميم المطاعم



الشكل - (110)

في المطاعم والمطابخ داخل المدينة والتي تصلها المواد التي تحتاجها بصورة يومية ليس ثمة ضرورة لجعل المساحة الخالية الخاصة بالتخزين كبيرة بصورة واضحة.

بيانات الشكل:

- 1 - طاولة تقديم المشروبات والوجبات.
- 2 - غسالة أطباق.
- 2/1 - رجوع الأطباق.
- 3 - بوفيه المشروبات بالإضافة إلى الخلاط وآلة التحميص، وحاوية الآيس كريم.
- 4 - موقع الفرن والمجمعات والفتائر الصغيرة. 5 - طاهي اللحوم والأسماك والسلطات.
- 6 - طاهي الوجبات والسلصات / كما هي المشويات والمقلبات والمجمعات. 6 - بوتاجاز مسطح ذو عيون.
- 7 - طاهي الشوربات والخضروات والأطباق الجانبية.
- 7/1 - وعاء أو جهاز للطهي بالبخار ذو مستوى عالي الأداء.
- 7/6/1 - خزانة تدفئة وطاولة تدفئة لتقديم الخدمة بها مصابيح تدفئة.
- 8 - غسل القدر والقلويات.
- 11 - تخزين، فوارغ، مكتب (بدلاً من قاعات التخزين الباردة) - خزانات المبردة والتخزين الباردة.
- 19 - دورات مياه الموظفين. G1 - طاولة المشروبات.
- G2 - قاعة تناول الطعام بالإضافة إلى ترتيب لمقاعد المائدة. G3 - دورات مياه الضيوف / غرفة ماكياج / كبائن تليفونات.

لتناول الطعام وهو يلائم المطعم الموجود بالمدينة والذي يعج بالعملاء أو يتناسب مع منطقة للنزهات والرحلات القصيرة السعة 1000 - 1200 شخص.

ممر الجارسونات: منحرف عرضي، منطقة البوفيه وغسل الأطباق (ارجاع الأطباق) في الجهة الأمامية.

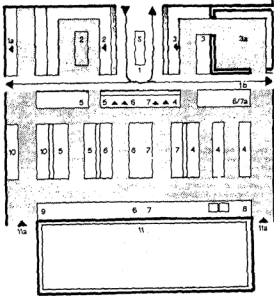
المطبخ: مطبخ الأطعمة الساخنة مثل الهيكل أو الإنشاء الحائطي مع وجود منطقة وسطى للخدمة، مطبخ الأطعمة الباردة ومنطقة لعمل المجمعات والفتائر تنقسم كل منهما إلى منطقتي خدمة، مرتبة ترتيباً متناسقاً.

بيانات الرسومات السابقة والخاصة بتصميمات مطبخ ومطعم:

- 1 - ممر الجارسونات - طاولة المشروبات والوجبات - رجوع الأطباق.
- 2 - منطقة غسل الأطباق (الأطباق، الأكواب الزجاجية، الفضيات).
- 3 - المشروبات - الإعداد والتقديم.
- 4 - المجمعات (الكعك، الكيك، آيس كريم، حلوى) - إعداد وتقديم.
- 5 - مطبخ الوجبات الباردة (مقلبات باردة سلطة، أسماك) - إعداد وتقديم.
- 6 - مطبخ الوجبات الساخنة (منطقة طهو الوجبات والسلصات وطهو المشويات والمقلبات والمجمعات (صلصات، مجمعات ومشويات وأسماك) إعداد وتجهيز بما فيه من منطقة للمعدات الضخمة وكذا خدمة وتقديم.
- 7 - مطبخ الوجبات الساخنة - منطقة طهو الشوربات والخضروات (الشوربات، الخضروات الرئيسية في وجبة الطعام) التجهيز مشتملاً على منطقة للمعدات الضخمة وكذا خدمة وتقديم.
- 8 - غسل القدر والقلويات - منطقة عامل تنظيف أدوات المطبخ.
- 9 - إعداد وتجهيز الخضروات. 10 - إعداد وتجهيز اللحوم.
- 11 - التخزين البارد للخضروات. 12 - التخزين البارد للحوم.
- 13 - التخزين الجاف. 14 - التخزين البارد للمشروبات.
- 15 - تخزين إمدادات التنظيف والأطباق والبياضات. 16 - تخزين السلع الرئيسية.
- 17 - الموافقة على السلع والرقابة عليها. 18 - غرف تجميع القمامة والفوارغ.

## تصميم المطاعم

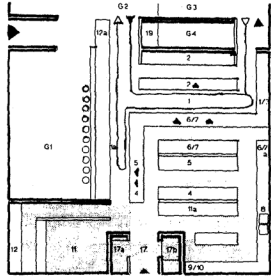
- 8 - غسل القدر والقلابات 10/9 - إعداد اللحوم والخضروات .
- 11 - تخزين اللحوم 1/11 - مجموعة خزانات - مبردة وغير مبردة .
- 17 - تسليم البضائع 1/17 - مكتب .
- 17/ب - مصعد كهربائي إلى قبو تخزين المؤن .
- 19 - دورات مياه العاملين . G1 - منطقة لتقديم الوجبات الخفيفة بها حوالي 40 مقعداً .
- G2 - مطعم . G3 - مطعم شواء ، به ركن صغير لتقديم القهوة .
- G4 - دورات مياه الضيوف .



الشكل - (112) مطبخ للمطاعم والفنادق الكبرى وكذلك للمطاعم الكبرى التي بها غرف ملحقة وبها خدمة توصيل الطلبات والإنتاج الخارجي للمؤسسات الأخرى

السعة : 800 - 1000 شخص .

- 1 - مر الجارسونات : في المنتصف وبه وصلة خدمة خاصة إلى الحديقة (أو) على سبيل المثال ، إلى الممر الضيق الطويل الخاص بلعب البولنج) ، ومباشرة يربط ويتصل بالحجرات الملحقة .
- المطبخ : ترتب طولي مع جانب خلفي للأجهزة الضخمة .
- بيانات الرسم
- 1 - مر الجارسونات .
- 1/1 - خدمة الوجبات والمشروبات إلى الحديقة .
- 1/ب - مدخل إلى الحجرات الملحقة . 2 - منطقة غسل الأطباق . 3 - منطقة تقديم المشروبات .



- الشكل - (111) مطعم للمسافرين (مطعم طويق سريع أو مطعم به مقهي في أحد التقاطعات المزدحمة في المدينة)
- السعة : الوجبات الخفيفة - 45 : 50 مقعداً (200 شخص كل ساعة) .
- المطعم - 80 مقعداً (يتم شغلها مرتين أو ثلاث مرات خلال الوجبات ، وفي الأوقات الأخرى لخدمة تقديم القهوة ، والآيس كريم والمعجنات والفطائر والساندوتشات) .
- الشواء - 40 مقعداً (يتم شغلها مرة أو مرتين - خدمة ذات مستوى عال) .

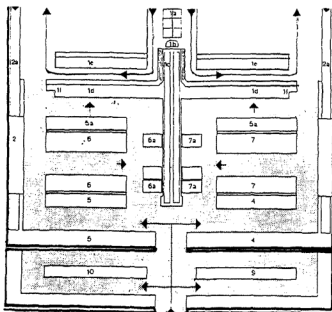
- المطبخ : ترتيب حائطي طولي تقريباً توازن متساو بين الوجبات الطازجة تحت التجهيز والوجبات الجاهزة للتقديم .
- التخزين : الفوارغ وحجرات لإيداع معاطف العاملين بها في القبو المخصص لتخزين المؤن .
- بيانات الشكل :

- 1 - مر الجارسونات .
- 1/1 - دهليز لتقديم خدمات الوجبات الخفيفة وطاولة لتقديم الوجبات الباردة والفطائر والمعجنات .
- 1/3 - الجارسونات - للمشروبات بنظام «إخدم نفسك بنفسك» . 2 - غسالة أطباق .
- 4 - المعجنات والفطائر . 5 - مطبخ الأطعمة الباردة .
- 7/6 - مطبخ الأطعمة الساخنة (نعمعات ، مشويات ، مقليات) .
- 7/6/1 - أدوات وأجهزة طهو وقلي (قلابة واحدة ، عدد 2 راقود وعاء ضخيم للسوائل) .



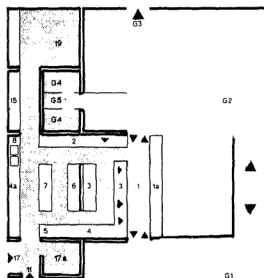
## تصميم المطاعم

- 1/أ - مواقع تقديم الخدمة ومسجل النقود.
- 2 - غسالة الأطباق.
- 3 - بوفيه المشروبات وبه خلط آلة شي وتحميص، وحايوة آيس كريم . إلخ.
- 4 - معجنات وفطائر . 1/4 - فرن معجنات وفطائر . 5 - وحدة ساندويشات.
- 6 - معدات إذابة الثلج والتسخين، أوعية ضخمة للشوربة . 7 - أجهزة قلي وشواء وفرن.
- 8 - غسل القدور والقلايات . 11 - مخزونات ليوم، فوارغ (السلع الرئيسية موجودة في قبو تخزين المون).
- 12 - تخزين البياضات والمفروشات . 13 - التوصيل وتسليم الطلبات . 1/13 - مكتب.
- 14 - مرابض العاملين، غرفة لإيداع المعاطف بها خاصة بالجارسونات (غرفة إيداع المعاطف للعاملين بالمطبخ ومرابض في قبو تخزين المون).
- 1 - قاعة الشاي . 2 - مطعم/ مقهى . 3 - حديقة صغيرة أو حديقة.
- 4 - مرابض . 5 - كبائن تليفونات.



الشكل - (114) قاعة أو كافيتريا خاصة بالطلاب لتناول الطعام بها بوفيه يمتد على كلا الجانبين ونظام الخدمة فيه (إخدم نفسك بنفسك) وسير نقال.

- 1/3 - تخزين بارد للمشروبات . 4 - معجنات وفطائر . 5 - مطبخ الوجبات الباردة.
- 6 - مطبخ الوجبات الساخنة - منطقة لطهي الصلصات والوجبات/ طاهي المحمصات والمشويات والمقليات.
- 7 - مطبخ الوجبات الساخنة - منطقة لطهي الشوربات والخضروات والأطباق الجانبية.
- 8 - غسل القدور والقلايات . 9 - إعداد الخضروات . 10 - تخزين بارد وقاعات تخزين . 11 - تخزين بارد وقاعات تخزين . 11/1 - مدخل وتسليم الطلبات، حجرة الفوارغ، تخزين متوسط، مكتب، دورات مياه وغرف معاطف العاملين.
- S - مسجل النقود وأماكن تكميلية لتقديم الخدمة.



الشكل - (113) مطعم به قاعة لتناول الشاي أو مطعم داخل مدينة في منطقة تجارية

- المقهى: مشروبات ومعجنات وفطائر ووجبات صغيرة - باردة وساخنة.
- قاعة الشاي: مشروبات، معجنات وفطائر، ساندويشات.
- السعة: حوالي 150 مقعداً (تقديم الخدمة مستمر من الصباح الباكر وحتى منتصف الليل أو بعده).
- المطبخ: استخدام كثيف للوجبات المطهية مسبقاً، مخزن صغير.
- بيانات الشكل:
- 1 - عمر الجارسونات.

## تصميم المطاعم

السمة: 12 شخصاً لكل دقيقة  $2 \times 24$  شخصاً.

السمة كل ساعة، 1.100 شخص.

المقاعد: على الأكل 340 مقعداً.

المطبخ: ترتيب طولي مجهز بأكمله، مصمم للمعدات الآلية الأوتوماتيكية.

مفتاح حل الرموز:

1/أ- ترولي لنقل سكاكين المائدة والأطباق الكبيرة.

1/ب- مساعدة في التوزيع، تنظيم سرعة السير النقال، مخزن الأغذية المعدة تبعاً لأنظمة غذائية معينة للمرضى وغيرهم.

1/ج- سير نقال للأطباق المعيارية. 1/د- بوفيه بنظام (إخدم نفسك بنفسك).

- قائمة الطعام:

1 شورية اليوم 1 أطباق معمارية 2 وجبة باردة 1 طعام معد تبعاً لنظام غذائي معين سلطات متنوعة منتجات الألبان حلويات متنوعة

5- مشروبات باردة (عصير) 1/ي- توابل، بهارات السلطة،

سكاكين مائدة.

1/ف- مسجل النقود. 2- غسالة أطباق. 1/2- سير نقال للأطباق المتسخة.

4- معجنات وفطائر. 5- طاهي اللحوم والأسماك والسلطات. 1/5- مائدة مقسمة للوجبات الباردة والسلطات والحلويات.

6- مطبخ المحمصات، مع إمكانية أجهزة التحميص الآلي.

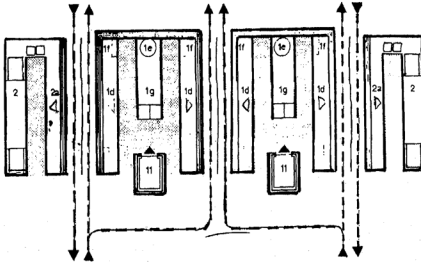
1/6- تروليات التخزين الساخن - تقسيم اللحوم والصلصات والأغذية ذات الأنظمة الغذائية الخاصة بالمرضى وغيرهم.

7- مطبخ الطهي، مع إمكانية الطهو البخاري الآلي.

1/7- تروليات التخزين الساخن لتقسيم الخضروات والأطباق الرئيسية.

9- إعداد الخضروات. 10- إعداد اللحوم.

11- مدخل إلى غرف التخزين وتوصيل وتسليم الطلبات وغرف ملحقة.



الشكل (115) قاعة أو كافيتيريا طلابية لتناول الطعام بها أربعة بوفيهات بنظام (إخدم نفسك بنفسك)

## تصميم المطاعم

توصيل طلبات اللحوم من مطبخ مركزي - به ثلاثة ذات درجة حرارة صفرية.  
بيانات الشكل:

17 - مطبخ ذو ترتيب طولي به آلات تصنيع ذاتية للإنتاج الضخم كما توجد أجهزة مناسبة للتبخير والتجفيف.

18 - مطبخ ذو ترتيب طولي به نظام من معدات النقل في الواجهة: غسل الأطباق، أوعية ضخمة للشوربة والخضروات والأطباق الرئيسية في وجبة الطعام، موقد لأغراض واستخدامات عامة، أو أطعمة ذات أنظمة غذائية خاصة، وصلصات ووجبات.

19 - جهاز دوار ذو ثلاث طبقات قفله متران، به جزء منزلق توضع عليه الصواني.

1d - جهاز دوار ذو ثلاث طبقات بنظام (إخدم نفسك بنفسك).

\* أسفل: طبقتان باردتان، سلاطات متنوعة حلوليات (جزئياً على الثلج).

\* في المنتصف: وجبات ساخنة، 3 أطباق ساخنة، 2 طبق مشويات أو مقليات (توجد مصابيح تدفئة أعلى).

\* أعلى: ساندويشات، معجنات ولعائز... إلخ.

1/e - توابل وبهارات السلطة، سكاكين مائدة إضافية... إلخ.

1/f - مسجل النقود.

2 - غسالة أطباق (منطقة تخزين، ثلاثة خزانات، منطقة تجفيف).

أ/2 - سير نقال للأطباق المتسخة.

3 - منطقة للمشروبات بنظام (إخدم نفسك).

أ/5 - مائدة تقسيم للأطباق الباردة والسلطات.

ب/5 - مائدة تقسيم للحلويات والساندويشات.

7/6 - أجهزة تسخين وإذابة الثلوج. أ/7/6 - مائدة تقسيم للحوم الساخنة. أ/8 - مخزن الترويليات (عربات اليد).

11 - توصيل وتسليم الوجبات من المطبخ المركزي، مدخل إلى قاعات الإمدادات والقاعات الملحقة.

11/أ - خزانات تخزين السلع الباردة والسلع الأخرى الآتية من المطبخ المركزي.

السمة: على الأقل 1500 شخص في الساعة. المقاعد: على الأقل 400 مقعد المطبخ: توصيل الطلبات الخارجية للوجبات مع وجود مصعد كهربائي معياري أو من النوعية الثقالية.

بيانات الشكل:

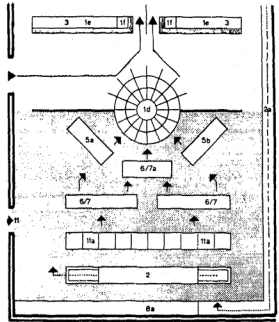
1/d - بوفيه بنظام «إخدم نفسك بنفسك» قائمة الوجبات كما في (الشكل 13).

1/e - أداة دائرية لبهارات وتوابل السلطة وسكاكين إضافية إلخ.

1/f - مسجل النقود.

ج/1 - مائدة إصداد ومائدة ترولي. 2 - غسالة أطباق. أ/2 - رجوع الأطباق المتسخة.

11 - وصلة مصعد كهربائي معياري من نوعية نقالة إلى مطبخ إعداد اللحوم.



الشكل - (116) قاعة أو كافيتريا طلائية لتناول الطعام بنظام (إخدم نفسك بنفسك)

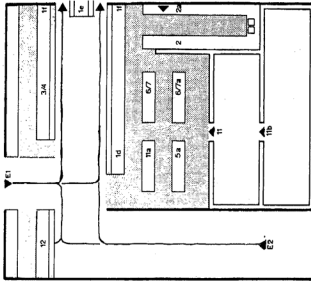
السمة: 1400 شخص في الساعة

المقاعد: على الأقل 400 مقعد.

1/7/6 - طاولة الأطعمة الساخنة - دجاج مقلي، أطباق شواء.

11 - التخزين البارد، مساحة خالية للمبرد، قاعة للسلع الرئيسية (التسليم، حجرة الفوارغ، مكتب حجلات إيداع معاطف العاملين بها حجلات للمغاسل - كل هؤلاء غير متضمنة هنا).

G - غرف الضيوف مع حيز للوقوف ومقاعد (خدمة المطعم الآلي مع الأطباق التي يمكن التخلص منها بعد الاستعمال).



الشكل - (118) مطعم به نظام الخدمة

(إخدم نفسك بنفسك) يناسب المتاجر العملاقة الحجم

المقسمة إلى أقسام كثيرة أو المبانى الإدارية.

المطبخ: ليس لمة إنتاج مستقلة، توصيل للطلبات الخارجية، تجهيز عبر لئاجة بدرجة حرارة صغيرة.

بيانات الشكل:

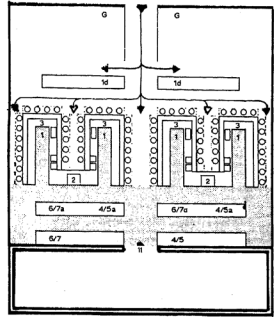
1/d - بوفيه بنظام (إخدم نفسك بنفسك) به وحدة شواء وقلي.

1/e - مخزونات واحتياجات توابل السلطة، بهارات، وسكاكين المائدة.

1/f - الخزينة. 2 - غسالة أطباق. 1/2 - رجوع الأطباق.

4/3 - وحدة إعداد ساندوتشات، كعك، آيس كريم، قهوة، مشروبات - توجد خدمة متاحة لتقديم الأطعمة والمشروبات في مقهى خارجي.

1/5 - مائدة الإعداد للأطعمة الباردة.



الشكل - (117) مطعم ذو مقهى على شكل إصبع اليد ومطعم آلة (عن طريق وضع الزبون قطع نقدية للحصول على الطلبات) لتقديم خدمة سريعة لوجبة الغذاء في المطاعم الخاصة بالمارة والكافيتريات والمتاجر العملاقة الحجم ذات الأقسام الكثيرة والمطاعم الموجودة على الطرق السريعة. السعة 500 شخص في الساعة المطبخ: إعداد الوجبات المطهية مسبقاً والسلطات والآيس كريم.

بيانات الشكل

1 - ممر خدمة للطاولة التي على شكل حرف (U) أو على شكل إصبع اليد.

1/d - مطاعم آلية (باستخدام المعمل للقطع النقدية ووضعها في الآلة للحصول على طلب) وبها نظام (إخدم نفسك بنفسك).

2 - وصلة ناتئة على هيئة إصبعين مع غسالة أطباق لها غطاءان يمكن صيانتهما من كلا الجانبين وهي تجاور بلاعتين.

3 - آلة قهوة، ثلاجات، مخزن الأوعية الضخمة الخاصة بعمل الحساء أو الشورية.

5/4 - تجهيز السلطة والآيس كريم.

1/5/4 - طاولة الأطعمة الباردة - سلطة، آيس كريم، حلويات.

7/6 - مقلاة للقلي، وعاء بخاري لإعداد وطهو الشورية ومعدات طهو أخرى.

## تصميم المطاعم

- 7/6 - إذابة الثلج والتدفئة، يمكن صيانته من كلا جانبيه (أفران الحمل الحراري، أجهزة تسخين).
- 11 - تخزين بارد، تخزين (يختلف في الحجم وفقاً لنظام الخدمة وانتظام التسليم).
- 11/أ - مقدمة التلاجة، يمكن صيانتها من كلا جانبيها.
- 11/ب - التسليم، الفوارغ تخزين في الوسط، حجرة لإبداع معاطف الموظفين بها.
- 12 - كشك - مبيعات للدخل، وللزبائن الموجودين بالشارع.
- E1 - مدخل من الشارع.
- E2 - مدخل من المبنى (متجر عملاق الحجم مقسم إلى أقسام، مبنى إداري... إلخ).

## تصميم المطاعم تناول الطعام بوجبات الفنادق

### 1 - المعايير التصميمية:

#### \* التسويق:

يعتمد إنشاء وإقامة المطاعم والأماكن الأخرى الخاصة بتناول الطعام داخل الفنادق على تحليل تفصيلي للاعتبارات السوقية والجدوى الاقتصادية، وفي بعض الحالات مثلما هو الحال في المنتجعات السياحية المنعزلة - يمكن التأثير على السوق من قبل عوامل خارجية، مثل تنظيم نوعيات من الإجازات السياحية المشتملة على تقديم الوجبات.

- وهناك مجموعة من المتطلبات المماثلة يتم استخدامها في توفير أسباب الراحة في المؤتمرات والاجتماعات التجارية. وثمة عدد كبير من الفنادق الصغيرة والتي لا تسمح بأي إمداد أو توفير لوسائل الراحة في القاعات العامة لتناول الطعام، ويمكن استخدام هذا أيضاً في المراكز الحضرية المدينة التي توجد على مقربة منها منشآت بديلة كافية.

- هذا وينبغي تقييم الجدوى الاقتصادية لتوفير وسائل وأسباب الراحة وكذا تشغيل وإدارة قاعات تناول الطعام، وذلك من حيث تكلفة البدائل بما فيها من منشآت الخدمة

الذاتية في تناول الطعام أي بأسلوب «إخدم نفسك بنفسك» داخل القاعات الفردية. وحيثما يقتصر الطلب الفعلي فقط على تقديم وجبة الإفطار، فإنه يمكن أن تكون الخدمة الذاتية في تقديم الطعام أقل تكلفة، وفي الأغلب - أكثر قبولاً لدى المسافرين أو السائح وذلك بسبب كونه حراً في تحديد مواعيد الوصول والمغادرة.

ويميل الاتجاه الغالب في تناول الطعام إلى مزيد من الحرية والتحرر من الرسميات وإلى مزيد من المرونة في كل من موعد ونوعية الطعام. وينعكس هذا في مدى أو نطاق البدائل المتاحة.

ويتم توفير مطاعم متخصصة في نوعيات معينة من الأطعمة بهدف إحداث مزيد من التسويق والإثارة وتقديم أكولات متنوعة وتوفير جو يسمح بجذب الزبائن الموجودين بالخارج.

وفي هذه الحالات قد لا تكون نتائج المسح السوقي لتوفير أسباب ووسائل الراحة كافية أو وثيقة الصلة بالمتطلبات الخاصة بتناول الطعام.

الأعمال التجارية غير السكنية	موعد الوجبة
عادة ما يتم تطبيق القيود الخاصة بالمواعيد والرحلات، ويعتمد الطلب على السمة التي تميز المنطقة القريبة المجاورة. وهناك عوامل مهمة من مثل المداخل السهلة المناسبة، وسرعة الخدمة، وتنوع الخيارات والبدائل.	وجبات الصباح والظهر
وتتأثر بآماكن الترفيه الموجودة في الفندق والمنطقة المجاورة له، وبالجو السائد وبخصوصية وتميز الأطعمة وبالساحات المخصصة لإيواء السيارات وخدمتها وبغرفة تواليت السيدات وبالردهة الخاصة لتناول المشروبات وبالمراعاة للترتيبات الخاصة بأولوية الجلوس في القاعات.	الوجبات المسائية
بالنسبة للمناطق السكنية، تتأثر لسهولة وملاءمة الطرق الموصلة إليها، ومساحات جيدة مخصصة لانتظار السيارات. هذا وقد تكون السمة اللازمة لإيواء وراحة عدد معين من الأشخاص بمثابة عامل تحجيم وتقييد.	الموائد والمناسبات الاجتماعية

## تصميم المطاعم

### تناول الطعام بردقات الفنادق

– مدى توفير الخدمات: –

نوع المطعم	الاستخدام والمساحة	متطلبات التصميم
الفنادق السياحية التي تنظم عطلات أو إجازات شاملة	يتم استخدامها بصورة مكثفة لجميع أو معظم الوجبات. يجب أن تسهل وتيسر الخدمة السريعة والتنظيف السهل للمناضد. ويجب أن تسمح السعة الاستيعابية بالاستخدام في مواسم الذروة: وتكون النسبة النموذجية هي 1.5 إلى 1.7 مقعد لكل غرفة.	يتم استخدامها للسماح بالخدمة السريعة عند استخدام طاقم العاملين بأكملها. هذا ويلزم وجود مرونة في التصميم؛ وذلك للسماح بمجموعات مختلفة من الناضد والكراسي. ويمكن تحديد الاستخدام المتعدد الأغراض للتجمع والتسليّة الاجتماعية.
	متوسط مساحة كل مقعد من 1.3 إلى 1.5م <sup>2</sup> (14: 16 قدمًا مربعًا) وفي الفندق ذو التكلفة الاقتصادية (الجلوس الجماعي) من 0.9 إلى 1.1م <sup>2</sup> (10 – 12 قدمًا مربعًا)	عادة ما يكون الديكور المطلوب مبالغاً فيه مع التأكيد على المواد والأساليب والسمات والطابع المحلي.
		يعتبر كل من التنظيف والتشغيل والصيانة السهلة من الأمور الأساسية الضرورية
		ينبغي توفير مكان لتوزيع المشروبات الغازية

### المطعم الرئيسي

نوع المطعم	الاستخدام والمساحة	متطلبات التصميم
الفنادق الموجودة داخل المدن	عادة ما تعتمد على السوق المحلية لجزء كبير من أنشطة الظهيرة والمساء. وتنوع السعة من 0.5 إلى 1 مقعد لكل حجرة وذلك بالنسبة للفنادق المتوسطة الدرجة. ويمكن تقليلها أو حذفها بغرض التوفير.	يجب أن تكون ملائمة ومميزة بمدخل ثاني مباشرة من الشارع ويمكن بطريقة تبادلية أن توجد عند مستوى السقف مع وجود مصعد مباشر من ردهة الانتظار.
	متوسط مساحة كل مقعد 1.3 – 1.5م <sup>2</sup> (14 – 16 قدمًا مربعًا)	يوجد نمط نموذجي وهو نمط من الديكورات المعقدة مع التأكيد على نوعية الطعام والخدمة والمنطقة المجاورة.
		وبالنسبة لاحتياجات المطبخ فإنه ينبغي توفير وسائل الطهو على المنضدة.
		وينبغي أن تكون السيطرة البيئية على أعلى مستوى من الجودة.

تصميم المطاعم  
تناول الطعام بوجاهات الفنادق

مكان المشروبات والمقهى

نوع المطعم	الاستخدام والمساحة	متطلبات التصميم
الفنادق الموجودة داخل المدن	خدمة سريعة للوجبات التي عادة ما تكون محدودة الأطباق التي يتم الاختيار من بينها، والتي تكون جاهزة عند طلبها إما عن طريق الشواء أو القلي السريع أو التسخين باستخدام المايكرو ويف خلاف فترات طويلة مفتوحة (غالباً 24 ساعة في اليوم)، وقد يكون بها خدمة طاولات أو منافذ. الإمداد النموذجي يكون: 0.5 مقعد لكل غرفة ويمكن أن يكون الجلوس على المناضد أو الطاولات الطويلة حتى ثلاث.	عادة يتم اختيار تصميم ذي طابع فردي ومرونة وذلك للسماح بالتقسيم والتنوع الجانبي في الجو في أوقات مختلفة أثناء النهار. وقد تشتمل على: تناول الطعام على طاولات طويلة والجلوس على مقاعد مصممة بتصميم خاص أو كراسي بلا ظهر أو ذراعين. الجلوس على الموائد ذات المناضد المثبتة في المكان.
	المساحة لكل مقعد: - المناضد أو الطاولات الطويلة: 1.7م <sup>2</sup> (18 قدم <sup>2</sup> ) *المناضد 1.5م <sup>2</sup> (16 قدم <sup>2</sup> )	الكراسي والمناضد المتحركة التي تتناسب مع الأزواج والمجموعات
		يمكن أن تكون أسطح الحوائط والأرضيات من المواد الصلبة المكشوفة ولكن مع الأجزاء المغطاة بالسجاد المطبقة بمواد رقيقة الطبقة للاستخدام المسائي.

المطاعم المتخصصة في تقديم أكالات معينة

نوع المطعم	الاستخدام أو المساحة	متطلبات التصميم
الفنادق ذات المنتجعات وقاعات الاجتماعات الموجودة بالمدن	تعتمد على التخصص في طريقة تقديم الأطعمة أو أسلوب التشغيل ويتم استخدامها بصورة أساسية في المساء لكن قد تكون هناك ضرورة للتشغيل في وقت الغداء بمعدل صغير وبأسلوب خدمة معدل. وعادة ما تشتمل على: الطهو المرئي المكشوف على معدلات تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض مثل مشواة الفحم والمشواة العادية وتكون على قدر كبير من تنوعات الإضاءة بما فيها الأضواء الخاصة بالمرح تحتاج إلى أنظمة صوتية موضعية ونحكم سمعي. ويعتمد ازدهار المطعم على: المنطقة التي يخدمها بما فيها الفنادق الأخرى - المناسبة بينه وبين غيره من المطاعم المجاورة. وعادة ما تكون مقصورة على الفنادق التي تزيد على 200 غرفة. والحجم النموذجي هو: 1.9م <sup>2</sup> (20 قدم <sup>2</sup> ) لكل فرد.	تم تصميمها خصيصاً لتقديم كل المأكولات والخدمة ويكون الديكور مرتبباً بشكل ثابت بموضوعات معينة ويعتبر تحديد أماكن جلوس كل شخص من الأمور الضرورية، ويتم الفصل بينها بإضاءة فردية أو عن طريق الستائر أو البلكونات. وينبغي أن تكون المنطقة الوسطى ذات تصميم يسمح بالمرور للسماح بمجموعات مختلفة من المناضد. ومنطقة الترفيه مرئية من جميع الجوانب. وحيثما توجد حاجة للطهو داخل الغرف فإنه ينبغي أن يكون هذا محور الاهتمام الرئيسي. ويمكن توفير بعض الأشياء الخاصة بالطهو على المنضدة وعادة ما يكون شمة حاجة إلى ردهة لتناول المشروبات. ينبغي أن تكون التركيبات والأثاث ذات جودة عالية وتتناسب مع التصميم الفردي



وذلك للخدمة وتقديم الطلبات في الكافيتريا . ويجب أن تكون الأرضية مقاومة للتزحلق والانزلاق .

- هذا ويجمع الجزء الخلفي في الكافيتريا وراء المكان المخصص للخدمة بين الوظائف الخاصة بمنطقة التوزيع الملحقة ومنطقة عرض المشروبات . إضافة إلى ذلك فإنه يتم استخدام المرايا والأواني الزجاجية والأواني المعدنية ذات الزخارف والديكورات ، وذلك بغرض عمل انعكاس وتلاؤ .

وكذلك يتم تصميم طاولة تقديم المشروبات نفسها بطريقة معينة لخلق الاهتمام وجذب الانتباه ويمكن تقديم تسهيلات تتعلق بالوجبات الخفيفة التي يتم تقديمها داخل الكافيتريا أو على الطاولة الملحقة . هذا ويقتصر نطاق اختيار الوجبات على عدد محدود من الأطباق يتم إعدادها في مكان آخر بالفندق وكثيراً ما يتم ملؤها ثابته . وغالباً ما يتم تركيب أفران الماكرووف بالنسبة للأطباق والأصناف الساخنة ، وهي تتطلب إقامة سدادات وحوامل وتوصيلات للطاقة الكهربائية ومساحة خالية للطاولات . وثمة ضرورة كذلك للتخزين التبريدي ولطاولات العرض (المتحركة أو المثبتة) .

- وفي معظم الفنادق تكون الوجبات التي يتم تناولها داخل الكافيتريا بمثابة جزء إضافي للوجبات التي يتم تناولها بالمطاعم ولا سيما بالنسبة للعملاء الذين يكونون بالخارج وقت الغذاء والذين يرغبون في وجبة سريعة ملائمة صغيرة مصحوبة بمشروبات . وفي الفنادق والمواقع الأخرى التي تقدم خدماتها للجمهور فإن المكان الذي يقوم بهذا الدور هو المقهى أو الكافيتريا الذي يبيع الطعام والمشروبات والتي تقدم قدراً كبيراً من الاختيارات في قائمة الطعام في كل من الفترة النهارية والمساءلة .

- ويمكن للفنادق الصغيرة التي تكون المطاعم المنفصلة بها غير اقتصادية أن تنشئ بدلاً عن ذلك عبارة عن مكان يجمع بين كونه كافيتريا لتقديم المشروبات ومطعماً لتقديم الوجبات . وعادة ما يكون بالإمكان استخدام المساحة الخالية بصورة أكثر فاعلية وبمهارة وعدد أقل من العاملين مع عدد محدود من أصناف الأطعمة السريعة .

- مكان تناول المشروبات :

- ينبغي أن يسمح بتصميم الكافيتريا (مكان تقديم المشروبات) بجعل المشروبات في متناول من يطلبها سواء بوضعها على طاولات ، أو بطريقة الخدمة التي يقوم بها الجرسونات . ونظراً لاحتمال رغبة العملاء في تناول المشروبات في المكان نفسه ، فإن ذلك يفرض توفير مقاعد فنية ، سواء أكانت مقاعد عادية أو مقاعد بلا مساند أو ذراعين - وينبغي تزويد النوع الأخير ذراعين بمساند للقدمين . وعادة ما يتم تصميم الطاولات الموجودة بمستويين من الأسطح :

1 - طاولة للعمل بها : حوض ، ومساحة خالية لتجهيز المشروبات ، وتكون ذات ارتفاع ملائم .

2 - طاولة ذات ارتفاع أكبر لتقديم المشروبات ويوفر هذا الارتفاع حاجزاً أو ساتراً في متناول جميع العملاء .

- هذا وتعد الطاولات الموجودة في الكافيتريا نقطة جذب رئيسية ، وعليه ينبغي أن يتم تصميمها بصورة فردية لتناسب مع المساحة الخالية المتاحة ولتتبع شكل الديكورات . ويجب أن يكون الجزء العلوي من الطاولات من مادة غير ممتصة ، وذات سطح من مادة مقاومة للبقع الناتجة عن انسكاب المشروبات وأعقاب السجائر ، ومن المواد المستخدمة في هذا الأمر الخشب (مع طبقة تكسوه من البولي يورثين) ، أو صفائح بلاستيكية (لا تؤثر فيها السجائر) ، أو موزايكو وقرميد مزيج ، أو كسوة زجاجية وأسطح رخامية أو من أية مواد أخرى مثبته ، وذلك إضافة إلى كسوة رقيقة من الجلد ، ويجب أن يوضع كذلك في الحسبان تأثير البلبل على الوصلات والرفائق المملصوقة بمادة الغراء .

- وينبغي تزويد منطقة العمل الواقعة خلف طاولة التخديم وتقديم الطلبات والمشروبات بتجهيزات تخزين الأكواب الزجاجية وأوان زجاجية للغسيل وتصريف المياه وتوزيع المشروبات وتسجيل النقود .

- وينبغي ترك مساحة للممشى لا تقل عن 750 مليمتراً ؛

## تصميم المطاعم الأرضيات وكيفية تغطيتها

### السجاد:

البدايل والخيارات من الأنواع التي ليس لها دعائم ومرتكزات والتي يتم انتقاؤها من كتالوجات ومصنعي الأثاث إلى قطع الأثاث المبنية في داخل الجدران والتي يتم تصميمها خصيصاً لتتناسب مع أبعاد وسمات الحجر أو القاعة.

وينبغي أن يكون الأثاث متنوعاً من حيث النوعية والطرز ولعل أنسب مكان للمقاعد الطويلة المنجدة الثابتة هو حول الحوائط وفي الأماكن الخلفية ذات التجاويف الجدارية. أما المقاعد المتحركة فهي تتميز بالمرونة من حيث التنظيم والترتيب، كما أن المناضد المستخدمة في الردهة عموماً تكون ذات مستوى منخفض مناسب للجلوس المزدوج وذلك حتى تستوعب مجموعات أكبر. وينبغي أن تكون قطع الأثاث ذات مستوى راق. أما الأثاث المنجد فينبغي أن يكون سهل التنظيف وهو موجود في مكانه أو يمكن نقله إلى المغسلة وتنظيفه نظيفاً جافاً.

أما السجاجيد فيجب أن تكون ذات جودة عالية وذلك كي تقاوم التلف الناتج عن البقع والأوساخ والتي يسببها انسكاب السوائل وكذا أعقاب السجائر.

ويجب أن يراعى ما يلي في تصميم الأثاث:

- 1 - أن يكون خفيف الوزن متمسكاً بالقوة والمتانة.
  - 2 - أن يكون مزوداً بنهايات واقية للأرجل (وذلك بغية الإقلال من تلف الأرضيات).
  - 3 - أن يمكن تكديسه في ناقلات متحركة إن أمكن.
  - 4 - أن يكون قابلاً للتبادل أي يمكن وضع قطعة مكان أخرى (مثل أسطح المناضد والهيكل).
  - 5 - أن يكون قابلاً للاستبدال استبداله (عند التلف).
  - 6 - أن يكون قابلاً للوصل لتشكيل صفوف.
  - 7 - مقاوماً لترك علامات (ولا سيما أظھر الكراسي).
  - 8 - أن يكون متيناً ويتحمل الكشط والخدش والاحتكاك (ولا سيما الدهانات).
  - 9 - أن يصمم ليتناسب مع شكل قاعة الطعام.
- وإضافة إلى الكراسي والمناضد تشتمل متطلبات الأثاث لغرض تناول الطعام على تروليات (الحوامل المتحركة)،

يتم تغطية أرضيات معظم المطاعم بالسجاد؛ وذلك للإقلال من الضوضاء ولخلق شعور بالراحة والدفء. ويمكن وضع السجاد في طبقة تحتية فوق طبقات أو مواد تحتية خرسانية مركبة معالجة بطريقة معينة أو بلاط قرميدي من البولي فينيل أو الأرضيات الخشبية. وتعتبر المساحة أو الرقعة الممتدة لأنواع السجاد أمر جدير بالاعتبار.

وينبغي أن يكون النوع سميكاً؛ وذلك لإعطاء ملمس جيد، ولكن لا يجب أن يكون سميكاً بدرجة كبيرة تتعب وتجهد طاقم العاملين وتعوق حركة الحوامل (التروليات) المتحركة.

هذا ويمكن استخدام نوعيات أخرى من أغشية الأرضيات حيثما يسمح المكان أو التكلفة.

- استخدام الرقائق المطاطية لتكسية الأرضيات:

ثمة بعض المواد المركبة بطريقة ما أو كلوريد البوليفينيل أو قرميدية. النخ تستخدم لتكسية الأرضيات أو أية رقائق مطاطية، وهي مواد رخيصة ومتوفرة في مجموعة متنوعة من الأشكال والألوان بما فيها الأسطح المزخرفة الناتئة والأحجار والرخام الاصطناعي.

- الأسطح الصلدة:

يمكن كذلك استخدام البلاط الحجري المصقول أو أية أسطح أخرى صلبة مثل الموزايكو لإضفاء جو معين في أمكنة متشابهة، بيد أنه يجب عمل الاحتياطات من تأثير البرودة والضوضاء.

- الخشب:

يؤدي كسو الأرضيات بالخشب إلى إحداث تأثير متوسط يمكن استخدامه وتطبيقه في مواقع كثيرة. ويرجع هذا إلى أن السطح الخشبي يحتاج إلى قدر كبير من الصيانة للاحتفاظ بمظهر جيد وقد يتضمن هذا ارتفاع تكلفة الأجهزة الخاصة بتلك الصيانة.

- الأثاث:

لا بد من الوضع في الاعتبار أن يكون الأثاث جزءاً مكملاً لمجال تخصيص المطعم وكذا لديكورات. هذا وتراوح

مساحة معينة، كما ينبغي أن تكون متناسبة، وعلى سبيل المثال فإن المنطقة الخالية المفتوحة والواسعة تكون أقل جاذبية من المنطقة المقسمة التي مساحتها أصغر، ولكنها ذات خصوصية أكبر. هذا ويمكن إقامة هذا النوع الأخير، وذلك عن طريقة عمل تجاويف جدارية أو سواتر أو تقسيمات ذات مساحات صغيرة أو بتحويلات في المستوى؛ وذلك شريطة أن تكون درجات السلالم واضحة تمام الوضوح وأن يتم عمل داريزينات. ويمكن استخدام تشكيلات من الأثاث بغرض إيجاد مساحة منفصلة لكل نشاط من الأنشطة. أما ارتفاع الأسقف فينبغي ألا يقل عن 275 سم، أما في التجاويف الجدارية أو تحت الدور المسروق الذي يتوسط الطابق الأرضي والذي يعلوه فيمكن أن تكون الأسقف أكثر انخفاضاً، وذلك للمساعدة في إيجاد أماكن للجلوس تناسب أبعاداً جيدة وأكثر جاذبية. هذا وتتراوح احتياجات المنطقة الخالية من 1.1 إلى 1.7<sup>2</sup> م لكل مقعد (18 : 12 مقعداً مربعاً).

أي بوفيهات، متحركة يمكن استخدامها أو كطاولات لعرض المشروبات والأطعمة.

هذا وتكون السجاجيد والمفروشات من مثل الستائر والسواتر من الممكن تحريكها بصورة ثابتة وذلك من أجل السماح بالتغيير السريع في الاستخدام، ويتم تخزين السجاد بأطوال مصفوفة بطريقة ملائمة على شبكات قضبانية وذلك لتجنب التأثير على كسو الأنسجة. أما الستائر والسواتر فيتم استخدامها للغرض المزدوج المتمثل في امتصاص الأصوات والحجب عن الرؤية، ويمكن تثبيتها على مسارات الستائر حيث تمتد حول وعبر السقف مع إمكانية إسدالها إلى جانب من الجوانب في حالة عدم استخدامها.

– الأبعاد:

ترتبط الأبعاد بعدد الأشخاص المحتمل أن يستخدموا

المعالم	الاعتبارات
الأبعاد	تنوع أحجام أو مقاسات، في الأبعاد والأشكال لتتلاءم مع مختلف الحفلات، وتتم المزاوجة والمقارنة بين المناضد والاعتبارات الخاصة بمقاييس الأشخاص من حيث ارتفاع المقاعد والمناضد، اتساعات المناضد والطاولات.
المباعدة	الترتيبات أو التنظيمات، توفير المداخل والمخارج، نقل الكراسي، توزيع الخدمة المقدمة على المماشي الخاصة بالمناضد أو الحوامل (التروليات) المتحركة.
المتانة	الأنواع التي لا تركز على دعائم أو ركائز، ثقل الحركة واستخدامها، التلف الحاد للآثاث أو الأثاث.
الأمان	قوة الإطار أو الهيكل، مقاومة الأغذية أو الترسبات والأسطح للامتصاص أو التبقع والخدش والاحتراق، بسهولة تحريكه أو مدى القدرة على التنظيف والتجديد والإحلال.
المظهر	عدم وجود الأسطح السفلية الحشنة، وعدم وجود حواف حادة، أو عدم وجود نتوءات ناتجة عن اللحام مع توافر، زاوية ثبات وأمان الأثاث، وسلامة الترتيبات في الكراسي التي ليس لها مساند أو ذراعان والتي توضع حول الطاولة، وقوة الإطار أو الهيكل وتوازن الصلابة والمرونة واستواء مراكز الثقل أو الدعامة. درجة وقابلية الأثاث المنجد للاحتراق والسلوكيات عند اندلاع الحرائق.
الراحة	التلازم مع المستويات الموجودة بالمطاعم ومع السمات المميزة للمطعم، والتوازن بين التنوع والتطوير، والتعرف على نمط المكان والجو السائد به.
	ما يتعلق بمواعيد أو فترات تناول الوجبات والشقات

## تصميم المطاعم الأرضيات وكيفية تغطيتها

الثابت	المتحرك	أمثلة على الاستخدام
الكراسي والمقاعد	الكراسي والمقاعد	مساحات يمكن تعديلها ترتيب المقاعد الطويلة المتجهة الطاوالت المنخفضة الطاوالت والموائد الموجودة حولها مقعدان طويلان مرتفعان الظهر. المساحة الحالية المحصورة.

التشييد	المواد
الأطر أو الهياكل	الأشغال الخشبية الصلبة أو المصفحة، مثل الصلب المصقول أو الذي لا يصدأ أو المطبقة بصفائح من الكروم، المواد الراتنجية المقواه الزجاج أو المشكلة بالبلاستيك. والطبقات الخارجية المصفحة بالبلاستيك والخشب، البوليبروبيلين.
الأسطح	المواد الإكليريكية واللدائن البلاستيكية الأسطح الزجاجية والمعدنية والرخامية. . الخ الأخرى ذات الحواف الخشنة والمعالجة بطريقة معينة.
المواد التي تضيفي اللمسات الأخيرة على قطع الأثاث المتجهة	الجلد وكلوريد البولي فينيل المرن وغيره من مثيلاتها من المواد الصناعية الأخرى. المواد أو الأقمشة المنسوجة من ألياف صناعية أو طبيعية والأقمشة أو المواد البورية أو الزغبية

- وفي تحديد اختيار أدوات المائدة فإنه يجب توجيه أسئلة عما إذا:

1 - كانت الأصناف في كتالوجات المستويات مناسبة لتسهيل الأحلال أم لا؟

2 - كان بالإمكان وجود استخدام متعدد الأغراض في مناطق أخرى من الفندق كوجود مطاعم أخرى مثلاً، أم لا؟

- وبوجه عام فإن كلا من أثاث أو تجهيزات وكذا ديكورات الموائد، وحوامل قوائم الطعام وبعض الأصناف من أدوات المائدة التي يتم استخدامها مع نوعيات معينة من الأطباق المقدمة، ينبغي بالنسبة إلى كل من هذه الأنواع السابقة أن تكون خاصة بكل مطعم. وثمة الكثير من الفنادق الخاصة بالشركات التي تستخدم أدوات من هذه الأنواع، فهي تقوم بتوحيد الشعارات، وينطبق هذا كذلك على عمليات الامتياز التجاري مثل مطاعم الوجبات السريعة.

ويجب دراسة التصميم من حيث أثره الاحتمالي. ولا بد أن ينعكس هذا في اختيار أثاث أو تجهيزات المناضد والبياضات وأدوات المائدة من السكاكين وغيرها المناضد والأواني الزجاجية، وفي اختيار نوعية الملابس الموحدة التي يرتديها طاقم العاملين، وحوامل قوائم الطعام وبعض المعالم الخاصة الأخرى المتعلقة بإدارة وتشغيل المطاعم. وفي نفس الوقت فهناك حاجة للتشديد في عدد المعدات وأدوات المائدة المستخدمة في المطاعم. ويرجع هذا إلى أنه في مقابل كل صنف من أصناف الصني أو الأواني الزجاجية المستخدمة يوجد بديل أو بديلان احتياطيان في المتوسط، بل وربما أكثر من ذلك، وذلك عندما يتم تصنيع تصميمات معينة بناءً على طلبيات خاصة.

وبالنسبة للبياضات الخاصة بالموائد وكذا الملابس الموحدة فإن المخزون الإجمالي يكون أكبر من ذلك تأهباً لما قد يحدث من تأخير في غسل الملابس ولعل النسبة التي تعادل 1 في الاستعمال إلى 5 أو 6 في التوزيع والتخزين نسبة شائعة ومألوفة.

وغيرها وذلك لكتم الصوت. أما في القاعات الضخمة فإن الاتجاه السائد هو ترك السقف خالياً لإمكانية الوصول إلى التجهيزات الهندسية بالسقف.

وعادة ما يتم تثبيت التجهيزات التالية في السقف:

تجهيزات الإضاءة الموضوعية في تجاويف، وشبكات التهوية والشفافات، ولوحات المفاتيح لمكبرات الصوت والمعدات الأوتوماتيكية الخاصة.

وعادة ما يتضمن تشييد الحوائط مجموعة من المواد المختلفة بما يؤدي إلى وجود ديكور متوازن وخصائص صوتية وعزل للضوضاء ومقاومة للاصطدام والحك (عن طريق حواجز الأجزاء السفلى المزخرفة وحواجز الاصطدام).

وتتطوي إعادة ترتيب قطع الأثاث بصورة متكررة على المخاطرة بإحداث تلفيات للأرضية وللحوائط (عن طريق أظهر الكراسي)، أما التلفيات الأخرى فمتوقع حدوثها بسبب انسكاب الأطعمة والمشروبات، كما ينبغي أن تكون الأجزاء السفلى من الحوائط المجاورة لنافذ الخدمة غير ممتصة وماعة للبتع.

#### الخصائص السمعية البصرية

لا بد أن يحتوي التصميم على خاصية التحكم الصوتي لتحقيق أحد الهدفين التاليين:

- 1 - إما التخفيف من الضوضاء داخل القاعة لمزيد وضوح الكلام، وتخفيض مستويات الضوضاء بصورة عامة.
- 2 - عزل الضوضاء عزلاً تاماً بين القاعة والمنطقة المجاورة لها بما فيها المساحات المعزولة بفواصل.

ويجب أن يتم العزل بدرجة كبيرة في المداخل الخاصة بالعاملين بالمطعم من المطبخ. ومن الوسائل المساعدة على التخفيف من حدة الصوت استخدام الأثاث الأملس الناعم وتغطية الأرضيات بالسجاد واستخدام أسقف لها القدرة على امتصاص الصوت. ومن المناسب والفيد في هذا إحداث صوت لنشاط ما من الأنشطة؛ وذلك لتوفير جو ودي باعث على الراحة، ولجذب انتباه الموجودين بالمطعم، ويمكن

#### تقسيم قاعات الطعام:

- يمكن استخدام قاعات عديدة ذات مساحات متنوعة لهذا الغرض. كما يمكن تقسيم القاعة الكبرى - لتوفير مزيد من المرونة عن طريق الفواصل المنزلقة أو القابلة للطوي إلى مساحات منفصلة، لكل منها خصوصية، وبهو منفصل للمدخل وكذا تجهيزات مستقلة للتوصيلات.

- ويعد هذا التقسيم للقاعات استثماراً على التكلفة يمكن تعويضه عن طريق طلب السوق. ويجب أن توفر الفواصل المتحركة درجة عالية من العزل الصوتي، بيد أن هذا يتضمن توجيه اهتمام خاص إلى تصميم لوحات المفاتيح الكهربائية والوصلات، والتي عادة ما تكون بها وسائل منخفضة وكاتمة للضوضاء، وبالإضافة إلى ذلك، فإنه يجب أن تكون أنظمة الإضاءة وتكييف الهواء والصوت وكذا التوصيلات الهندسية الأخرى قادرة على التحكم والتشغيل المنفصلين، مع توافر التجهيزات الخاصة بإحداث التوازن عندما تتغير أحوال القاعة. هذا وتشتمل مزاي تقسيم القاعات عن طريق الفواصل المتحركة على:

- 1 - مدى كبير من مساحات القاعات مثل القاعة المقسمة إلى ثلاثة أجزاء حيث توفر ثلاث مساحات بديلة.
- 2 - إمكان استخدام التخزين المشترك وخدمة المطابخ والتجهيزات الهندسية.
- 3 - إمكان تحقيق السيطرة والإرادة بسهولة كبيرة.

#### التشييد:

عادة ما يتم تزويد الحوائط بالألواح للسماح بالوصول إلى تجاويف التوصيلات وعليه فإن الأسقف المعلقة تكون من الضرورة بمكان لإيواء التوصيلات الهندسية الأكبر حجماً مثل مواسير الهواء.

وينبغي ألا تقل ارتفاعات الأسقف عن 4.6م (15 قدماً)، أما تشييد الأسقف، اعتماداً على الحجم ودرجة الدنو والاقتراب، فيمكن أن يتم لصقها أو استخدام أجزاء سطحية غائرة أو ناتئة من السقف أو كسوات من الرقائق المطاطية

## تصميم المطاعم قاعات تناول الطعام وقاعات الاجتماعات

- تشمل التركيبات الهندسية البديلة الخاصة بتسهيل  
الوصلات الكهربائية لأجهزة الاتصالات على :

التركيب	السمات
تحت قنوات الأسلاك الكهربائية بالأرضية بمستوى أو مستويين أو قنوات الأسلاك الكهربائية بالأرضية سواء كانت معدنية أو خرسانية (اعتماداً على حمل الأرضية)	توزيع مواز لتقسيمات القاعة المتصلة بمقاس التيار الصندوقية الأسطح ومحاذاة مباشرة لغطاء أو كساء الأرضية.
قنوات الأسلاك الكهربائية الموجودة بالحوائط في الفراغات والتجاويف والجيوب، أو القناة السطحية بالحوائط أو قنوات الأسلاك السطحية عند إزار الحائط أو ارتفاع المائدة.	بوسيلة وصل عند جميع الانحناءات ونقاط الاتصال. مآخذ التيار السطحية (المقابس) موجود في فواصل بين كل منها 3م (10 قدم) أو أقل.
السقف. القنوات أو القناة أو قنوات الأسلاك عبر منطقة السقف، مع مواسير موجودة في الفتحات إلى مآخذ التيار والأجهزة.	للأجهزة المعلقة والأجهزة التي يتم تركيبها بالسقف (مكبرات الصوت، والإضاءة)

- يجب أن يتم التعرف بوضوح على جميع مآخذ التيار،  
مآخذ المقابس، والتوصيلات الأخرى، وبالنسبة إلى  
وسائل المعاونة السمعية والبصرية والأجهزة المماثلة فإن هذا  
يتحقق في أحسن صورة له عن طريق تركيب عدد من  
لوحات المفاتيح الكهربائية الموضوعة بطريقة مضبوطة  
تماماً لخدمة كل جزء من القاعة.

- ثمة تجهيزات مشابهة لتلك التي تتطلبها قاعات  
الاجتماعات يتم استخدامها في ظل وجود تطور أكبر في  
المعدات. وعلى سبيل المثال فإنه يجب استخدام أنظمة  
صوت عالية الجودة وذلك لما لها من وضوح الصوت

إحداث هذا بصورة مقصودة؛ وذلك بإيجاد خلفية موسيقية  
هادئة، أو بتوفير وسائل الترفيه والتسليه كالبليانو، شريطة أن  
يسمح حجم المكان واستخدامه بذلك.

أما الأجزاء العازلة المتحركة التي يمكن فكها والتي يتم  
استخدامها لتجزئة القاعات الكبيرة المخصصة لإقامة الحفلات  
والمناسبات فإنها تمثل صعوبات خاصة من حيث عزل  
الضوضاء. ومن بين الطرق المستخدمة ما يلي:

النوع	المكون الأساسي	* طريقة عزل الضوضاء
انزلاقي	مسالك	يتم كتم الصوت عن طريق توسيع القطاعات بمحاذاة الحواف.
طلي عمودي	المقاطع	فيدخل ويتشابك مع الوصلات المشدودة معاً
طلي أفقي	الوصلات	متصلة بالتجاويف، مرنة
موضوعة في الأسقف	الستودات والتجاويف	مجوفة وملينة بالرمال... إلخ
من الممكن فكها (يتم نقلها إلى المخزن)	الستودات والتجاويف	مثبتة بالمسامير في قطاعات على إطار صلب.

ولتحقيق مستويات عالية من العزل الصوتي فإنه يمكن  
تثبيت فواصل مزدوجة. ويمكن ملء المساحة الخالية المتخللة  
بالمواد العازلة للصوت.

- الاتصالات :

يتم نطاق أجهزة الاتصالات ووسائل المعاونة السمعية  
والبصرية بالتغير المستمر والتطورات الجديدة. وينبغي أن  
تسمح تجهيزات شبكة الأسلاك بالاستعمال السهل بداية من  
وجود مقبس للتليفون يسمح بربط عدد التليفون الموصولة  
بالخط الأصلي والتجهيزات الأخرى لشبكات الأسلاك لأنظمة  
أو أجهزة الصوت.

والتي يجب أن تكون ذاتية الغلق وبأقل قدر من الضوضاء (مثل المصدات المطاطية) وأن يتم تزويدها بصفائح معدنية وذلك للتقليل إلى الحد الأدنى من التلف الناتج عن الاستخدام.

### المرافق والتوصيلات الهندسية

#### التهوية وتكييف الهواء:

تدعو الحاجة في المطاعم إلى التهوية وتكييف الهواء لكل منطقة مستقلة ذات توازن وتحكم فردي، وإذا كانت الحاجة ماسة إلى التهوية فإن الحاجة أمس إلى الحد من الضوضاء الناشئة عن أجهزة التكييف، حتى لا تكون مصدر إزعاج، ويجب العمل على التخلص من الأدخنة، كما يجب أن يتلاءم تكييف الهواء مع الشغريات في درجات الحرارة ويفضل الاستعانة بسائر أجهزة التبريد والتهوية على اختلاف درجاتها؛ وذلك للسماح بظروف متغيرة للاستخدام.

- وهناك حاجة إلى مساحة خالية للتخزين من أجل الأجهزة الخاصة بالمساعدة للسمع والبصر (والتي يمكن أن تكون موجودة في أحد المعامل).

#### - التركيبات الكهربائية:

يجب أن تتضمن التركيبات الهندسية وصلات إمداد متباعدة، إضافة إلى تطويق تجهيزات الأقطاب الكهربائية والنقاط الرئيسية لآخذ التيار الموجودة بالحوائط ووصلات الإمداد ذات الجهد الكهربائي المنخفض ومعدات التحكم والاتصالات. ولنفاذي التعدي على أرضية صالة الطعام فإنه يجب قصر مآخذ التيار الثابتة على الحوائط والحدود الخارجية.

هذا ويمكن تدلية الوصلات القابلة للانكماش من هيكل السقف.

#### - التوصيلات الميكانيكية:

يجب العناية بالتوصيلات الخاصة بالغاز والصرف والمياه. هذا ويمكن إخفاء الأنابيب خلف الأسطح الغائرة أو النائنة الموجودة في الحوائط أو الأسقف على أن تكون هذه الأسطح قابلة للإزالة.

تحت أية ظروف استخدام متغيرة. كما توجد ضرورة لمكبرات الصوت المتعددة الأجزاء والتي يمكن ضبط نغمتها للحصول على توازن سمعصوتي (مثل أعمدة الصوت). إضافة إلى ذلك فيجب توفير مآخذ كثيرة لمقابس التليفون.

### أبواب الدخول والخروج للمطعم

- ينبغي تصميم أبواب الدخول والخروج بصورة مناسبة من حيث الموقع والأبعاد والحماية. كما لا ينبغي ترك هذه الأبواب تتأرجح في القاعة بل يجب تثبيتها في جوانب الرواق أو الممر.

#### - باب المدخل الرئيسي:

ينبغي أن يكون في موقع مركزي ويتحدد ارتفاعه واتساعه تبعاً لمساحة القاعة، وأدنى ارتفاع له هو 2.4م 3.00م، ويمكن أن يكون الهيكل من الخشب أو المعدن أو أية أسطح أخرى على إطارات وأجزاء رئيسية مصنوعة من مواد عازلة للصوت ومقاومة للحريق. ويجب أن يسمح تعليق مفصلات الأبواب بسهولة الحركة، وأن تضمن وسائل الغلق الآلي (ذات المصدات الفتوحة بالكامل) أقل قدر من الاصطدام والضجيج.

#### - أبواب الخروج:

يجب تزويد أبواب الخروج المؤدية إلى الخارج (على النحو الذي تتطلبه قوانين التأمين ضد الحريق) بعلامات إرشادية مضاءة وأجزاء خارجية مفتوحة، وأن يتم تزويدها بنظام فتح وغلق، ومزاجل تساعد على الهروب الجماعي في حالة الهلع المفاجئ، ولهذا الغرض فإن الأبواب الخارجية ينبغي أن تكون ذات أسطح معدنية ومقاومة للاقتحام ومزودة بأجهزة إنذار.

#### - أبواب الخدمة:

ينبغي أن تؤدي أبواب الخدمة إلى ممرات وأروقة الخدمة المتصلة بالمطبخ أو المخزن الخاص بالمؤن وأدوات المطبخ، كما ينبغي تزويدها بموانع الضوضاء والأضواء. وعادة ما تكون ثمة حاجة ضرورية للأبواب الخارجية والداخلية المنفصلة

## تصميم المطاعم متاجر الأطعمة السريعة والخفيفة

### متاجر الأطعمة السريعة والخفيفة

كميات كميتها صغيرة، والسمع يلعب دوراً كما هو الحال في محلات القهوة حيث صوت احتكاك الفناجين.

- 1 - يشمل هذا القطاع من المحال وحدات بيع مثل:
  - وحدة بيع متحركة تثبت في أي مكان.
  - وحدة بيع داخل مركز صناعة الآيس كريم ووحدات بيع داخل الكافيتريا أو النوادي.
- 2 - ينبغي أن تساعد البيانات الموجودة على المنتج - المتسوقين على تحديد ما يحتاجون إليه.
- 3 - ينبغي وضع ثلاثيات عرض منتجات الألبان والعصائر على طول حائط خلفي لإتاحة فرصة المرور في طرقات المحل.
- 4 - من الشائع وجود مساحات للخدمة الذاتية.
- 5 - يمكن تقديم القهوة والشاي وأنواع الفطائر والمخبوزات فكل هذه الأشياء تحفز على الشراء.
- 6 - تعمل بعض المجمعات على تخصيص أماكن لتناول الأطعمة.
- 7 - يمكن اختيار أنواع من الأقمشة سهلة التنظيف في كساء المقاعد والستائر، وذات ألوان تصفي البهجة على العملاء.
- 8 - إن عدداً قليلاً من العاملين يكون مسؤولاً عن المخازن والتشغيل.

بدأت محلات الأطعمة في الأسواق وفي الشوارع وفي الأكشاك، ومصمم محلات الأطعمة يجب أن يبرز النوعية والاختيارات وقيمة الأطعمة. وهناك عوامل معينة تجعل تصميم محلات الأطعمة مقبولاً، والطعام هو التجربة التسويقية المحسوسة التي تحمل المنظر واللمسة والطعم والرائحة. والمتطلبات الصحية تختلف من بلد لبلد؛ ولذلك فالمصمم الناجح يتبع القواعد الصحية المتبعة في البلد الذي يقيم فيه المحل والمصمم يضع في اعتباره أيضاً طريقة حفظ السمك والفاكهة واللحم فالسمك مثلاً: يجب ألا تنبعث منه رائحة، والرخام هو الذي يستعمل لعرض السمك، واللحم والجبن لا يحتاجان إلى برودة شديدة حتى لا يصبح لون اللحوم قاتمًا ويبدو الجبن وكأنه قطعة من البلاستيك.

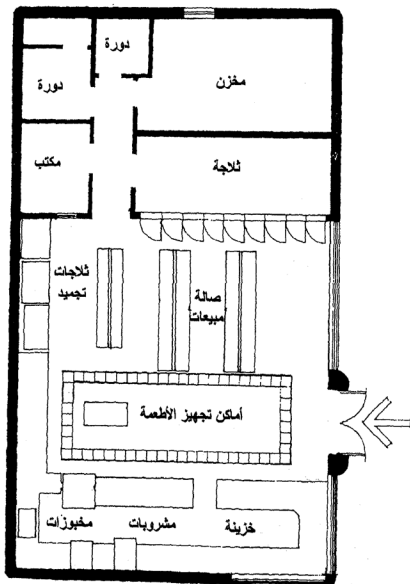
والإضاءة المحيطة ربما تكون أنسب نوع من الإضاءة خاصة أنها غير مكلفة، واللمبات السليكية مناسبة للحوم والجبن، مع ملاحظة أن اللحوم يجب أن تكون في الظل والخضروات تحتاج إضاءة شديدة، والحجرات الزجاجية ربما تقصر من عمر بعض السلع، والتخطيط والعرض يجذبان العميل، لأن أول الحواس التي يستخدمها هي البصر - والطريقة التي يقدمها بها الطعام الطازج تؤثر على انطباع العميل عن المحل بأكمله.

واللمسة مهمة في محل الأطعمة، ويجب أن تكون في متناول يد العميل، والتدقيق يمكن أن يتم في مساحات خاصة



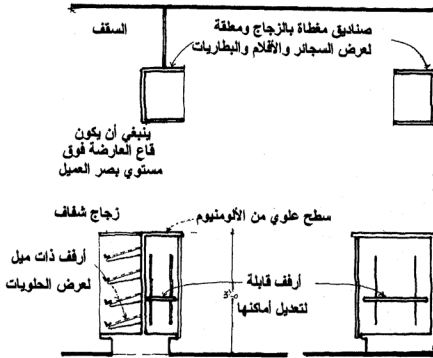
تصميم المطاعم

## متاجر الأطعمة السريعة والخفيفة

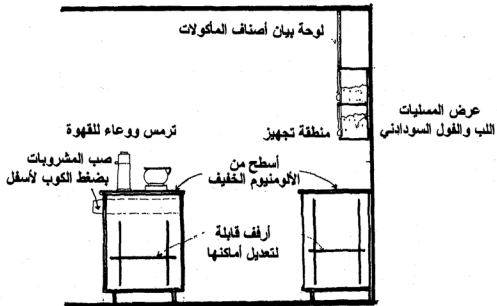


[الشكل - (119) مجمع لبيع السلع الترفيهية يشمل مكاناً للأطعمة والمشروبات

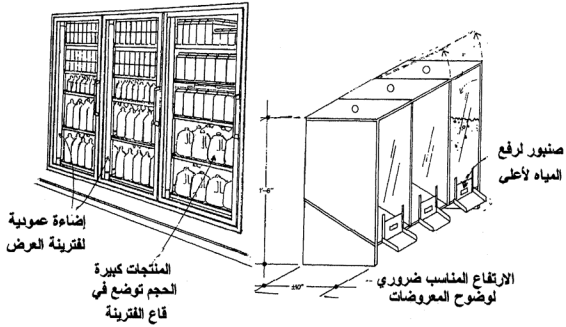
تصميم المطاعم  
متاجر الأطعمة السريعة والخفيفة



الشكل - (120) قطاع في الخبزية

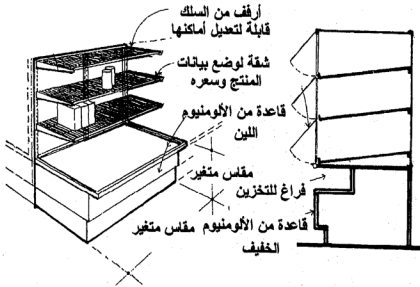


الشكل - (121) قطاع في قسم المشروبات الساخنة



الشكل - (123) واجهة الخلاصة

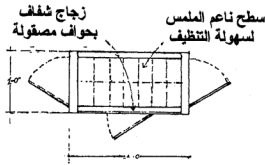
الشكل - (122) وحدة تقديم المشروبات الساخنة والباردة



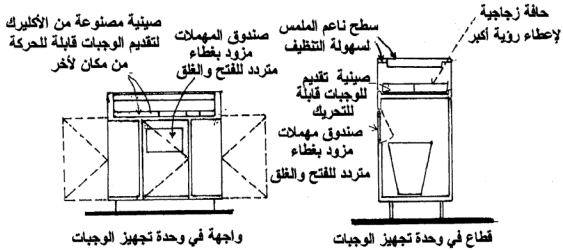
الشكل - (125) وحدة مفتوحة من الأمام لعرض المنتجات

الشكل - (124) وحدة عرض المنتجات المعبأة

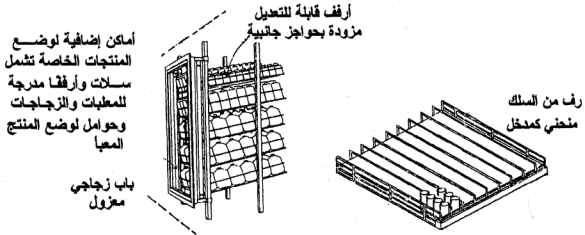
تصميم المطاعم  
متاجر الأطعمة السريعة والخفيفة



مسقط أفقي لمكان تجهيز الوجبات



الشكل - (126) وحدة تجهيز الوجبات

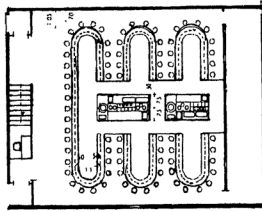


الشكل - (128) قطاع في الخلاصة

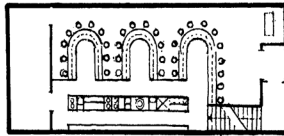
الشكل - (127) رف الزجاج والمعلبات

تصميم المطاعم

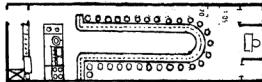
## متاجر الأطعمة السريعة والخفيفة



الشكل - (129) مسقط أفقي لكافتيريا يلاحظ أن منطقة الخدمة في منتصف الكافتيريا



الشكل - (130) مسقط أفقي لكافتيريا يلاحظ أن منطقة الخدمة بطول الكافتيريا



الشكل - (131) مسقط أفقي لكافتيريا يلاحظ أن منطقة الخدمة خلف الكافتيريا



## الباب الثاني

# مشروعات المطاعم

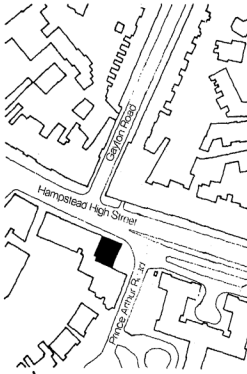




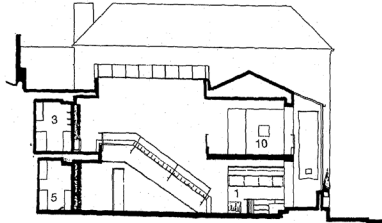
## تصميم المطاعم

### مطعم زن دابليو - 3

وكراسي تناول الطعام دائرية الشكل والتي تم تنجيدها من الجلد، وقد اكتمل تصميم هذا المطعم عام 1985.



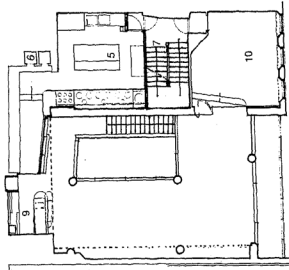
الشكل - (132) مسقط أفقي للموقع



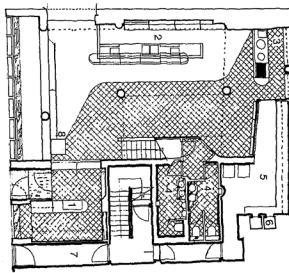
الشكل - (133) قطاع طولي

## تصميم المهندس / ريك مازر

يسع هذا المطعم مائتي مقعد حرص مالكه على ألا يشتمل التصميم المقترح على مجموعة كبيرة من ورق الحائط أو المناظر التي تحتوي على شلالات مياه تنحدر من بين الصخور، وهي معالم أو طرز معمارية شائعة في المطاعم الصينية. وقد كان المبنى الذي يحتضن هذا المطعم يعوزه التناسب: فهو عبارة عن مبنى إضافي ملحق تم تشييده في السبعينات من القرن المنصرم (القرن العشرين)، وهو يشبه صوبة النباتات الزجاجية، وهو ملحق بمنزل مؤلف من طابقين يرجع تاريخه إلى القرن الثامن عشر، وقد استبدل بواجهة المبنى الملحق المطلة على الشارع قبة زجاجية شفافة مؤلفة من طابقين تتيح للمارة الذين يتسوقون في الشارع التجاري المزدهم رؤية ساحرة وبديمة للجالسين يتناولون طعامهم داخل المطعم. هذا من خارج المطعم أما في داخله فقد حرص «مازر» على الإقلال من التشويش المحتمل حدوده والذي قد ينتج من كون المطعم متألفاً من طابقين، وقد تغلب على ذلك بعمل بئر سلم بين أرضية الطابقين متيحاً للزبائن رؤية بعضهم البعض وهم يتناولون الطعام. هذا ويرتفع السلم - (الذي يعمل شلال الماء الواقع أسفله على ترطيب درابزينه المصنوعة من الصلب الذي لا يصدأ) ويصعد عبر بئره، أما الألوان والأثاث الذي تم تأثيث هذا المطعم به فقد انتشرت فيما بعد في بقية سلسلة مطاعم «زن» فالجدران بيضاء والسجاجيد لؤلؤية خضراء،



الشكل - (134) مسقط أفقي للطابق الأول



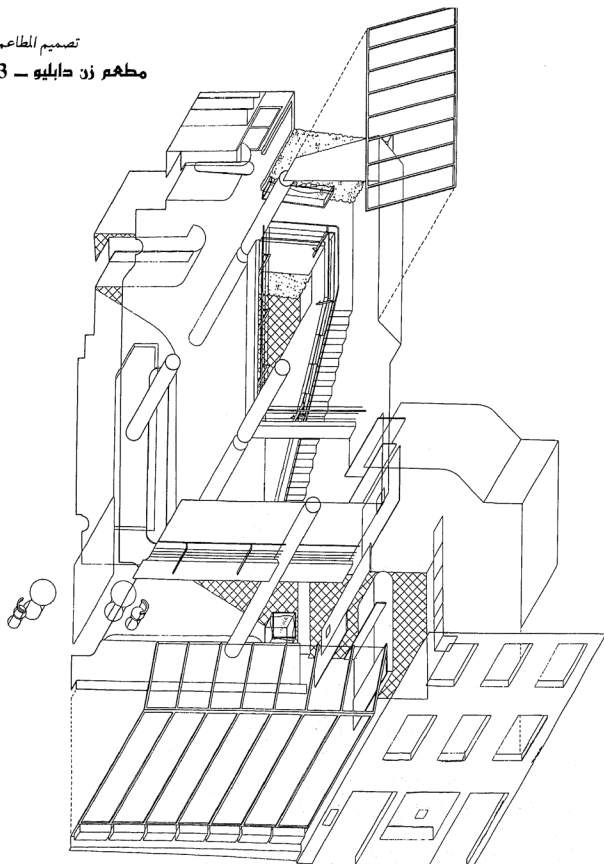
الشكل - (135) مسقط أفقي للطابق الأرضي



الشكل - (136) واجهة

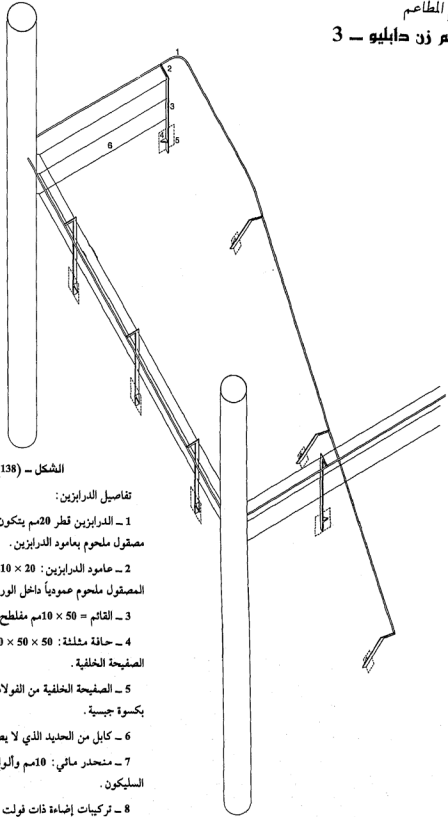
تصميم المطاعم

### مطعم زن دابليو - 3



الشكل - (137) أكسونو متري للمطعم

تصميم الطاعم  
مطعم زن دابليو - 3



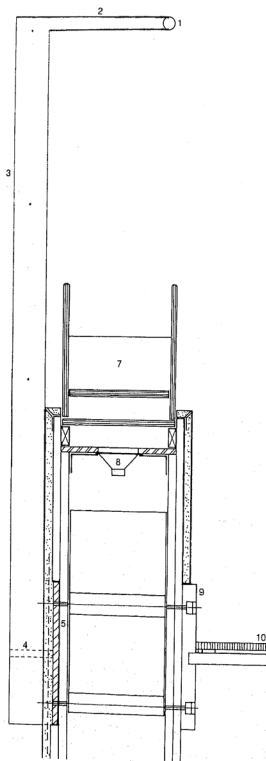
الشكل - (138) أكسونومتري

تفاصيل الدرابزين:

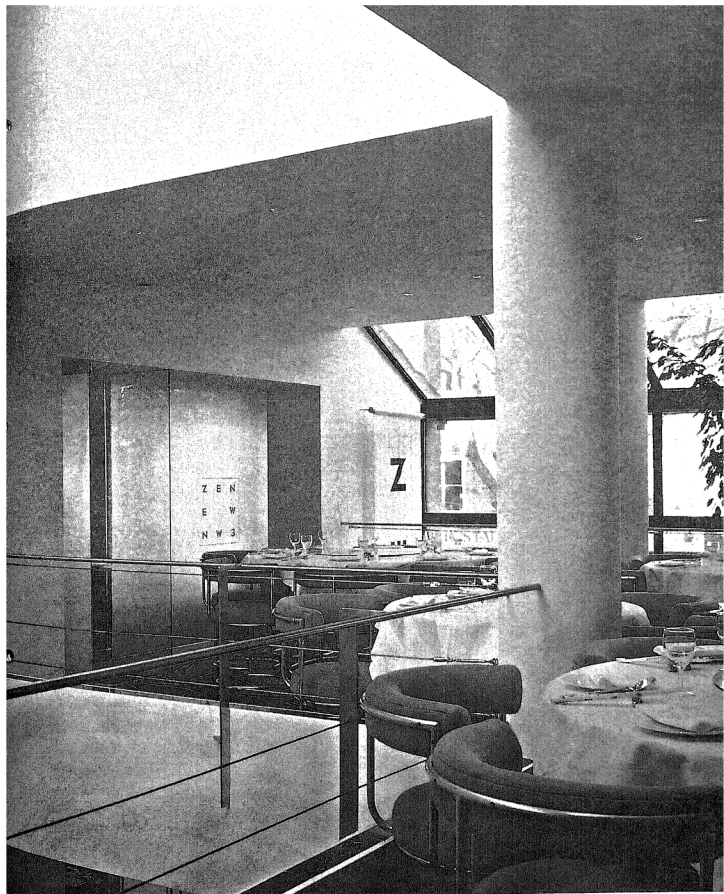
- 1 - الدرابزين قطر 20 سم يتكون من قضيب معدني غير قابل للصدأ مصقول ملحوم بعמוד الدرابزين.
- 2 - عמוד الدرابزين:  $10 \times 20$  سم مقلطح من المعدن الذي لا يصدأ المصقول ملحوم عمودياً داخل الورشة.
- 3 - القائم =  $10 \times 50$  سم مقلطح من الحديد الذي لا يصدأ مصقول.
- 4 - حافة مثلثة:  $100 \times 50 \times 50$  سم مقلطح ملحوم بالورشة إلى الصفيحة الخلفية.
- 5 - الصفيحة الخلفية من الفولاذ الطرف مسمر إلى الحائط ومحجوب بكسوة جيبية.
- 6 - كابل من الحديد الذي لا يصدأ.
- 7 - منحدر مائي: 10 سم والواح زجاجية خشنة متصلة بمجموع السليكون.
- 8 - تركيبات إضاءة ذات فولت منخفض محجوبة.
- 9 - عارضة خشبية.
- 10 - سجاد على دواسات وقوائم الدرج.

تصميم الطاعم

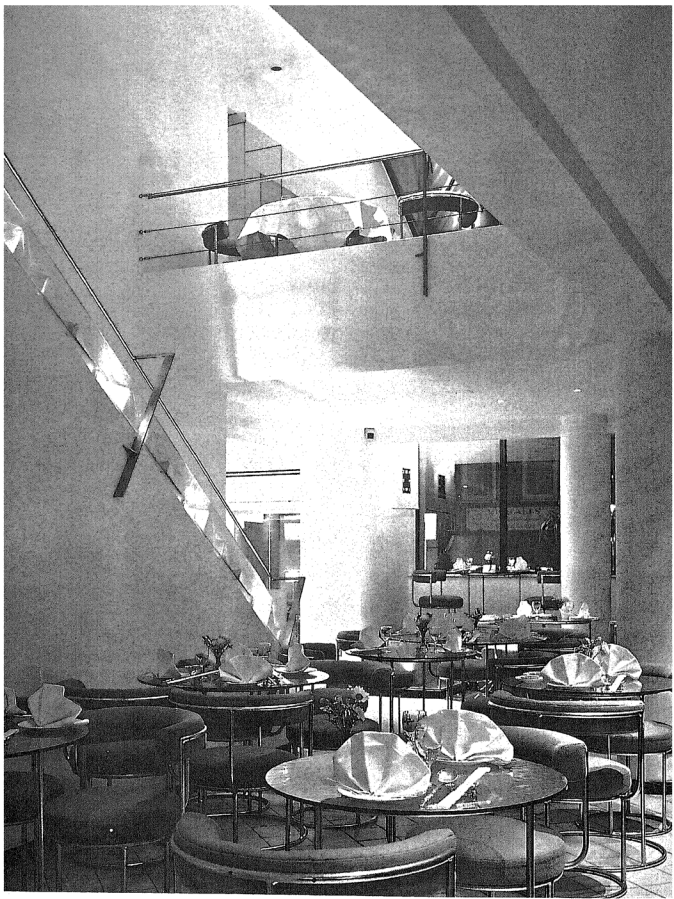
### مطعم زن دابليو - 3



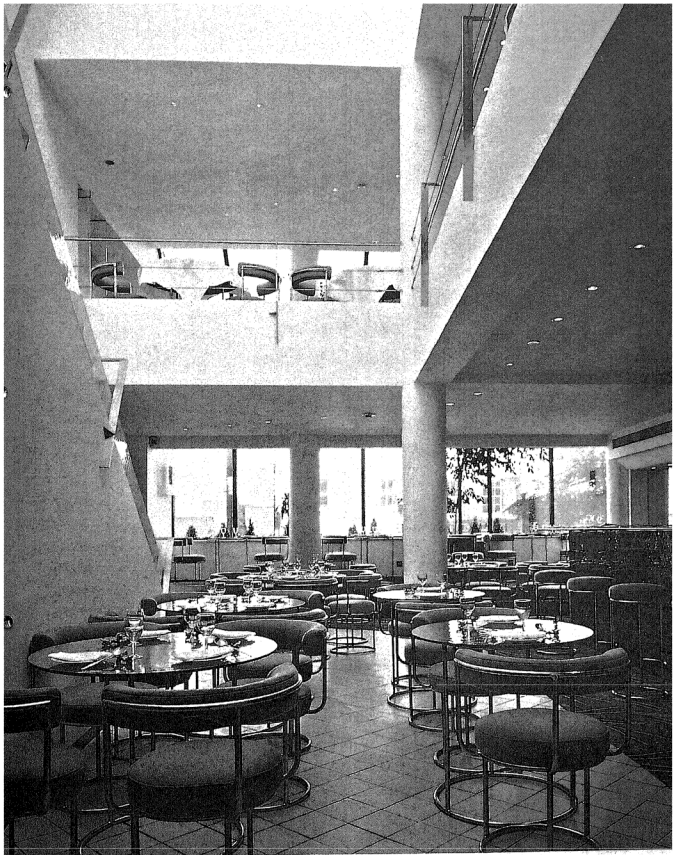
الشكل - (139) قطاع رأسي



الشكل - (140) مشهد عبر المنور المستطيل في اتجاه غرفة الطعام الخاصة



الشكل - (141) يتم تحية الضيوف عند دخولهم لتناول الطعام بواسطة فيض من الضوء والماء



الشكل - (142) الطابق الأرضي لمطعم «زن ديليو 3» مطلاً على المشهد المائي في اتجاه الشارع



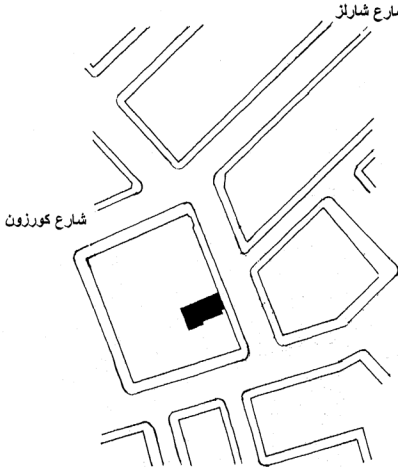
## تصميم المطاعم

### مطعم دزون المركزي «»

#### تصميم/ريك مازر

وهو الأمر الذي يمكن من تناولون طعامهم داخل المطعم من التمتع بمنظر ساحر بديع للأشجار الرائعة الكائنة خارج المطعم. كما بُنيت المرايا على أحد جوانب المطعم وذلك حتى تعطي إنطباعاً للزائرين باتساع المطعم أكبر من اتساعه الحقيقي الفعلي. وفي هذا المطعم تظهر كذلك مرة أخرى اللمسة الجمالية التي استخدمها مازر في تصميم مطعمه السابق «زن دابلو ثري» من حيث استخدام عنصر الماء في التصميم، بيد أنه في تصميمه هذا المطعم قد جعل الماء ساكناً ومحصوراً في خزانات زجاجية مثبتة بالحوائط. وقد اكتمل تصميم المطعم عام 1986.

إن تفكير «مازر» قد تمحور في تصميم هذا المطعم حول الكيفية التي يمكن بها إحداث المواءمة والانسجام بين مطعم يتسع لـ 100 مقعد وموقعه الذي هو عبارة عن أرضية طولية تمتد إلى ما وراء واجهة ضيقة للمحل الكائن بمبنى سكني وإداري تم تشييده في الخمسينات، وعليه فقد تعامل «مازر» مع هذا باستحداث حائط يمتد بطول المطعم حاجزاً خلفه منطقة المطابخ، ثم يلتوي بطول المطعم نحو الخلف عند المدخل لإفساح حيز لمنطقة تناول العشاء. إضافة إلى ذلك فقد أنشأ «مازر» منورين دائريين في الجزء الخلفي من المطعم،

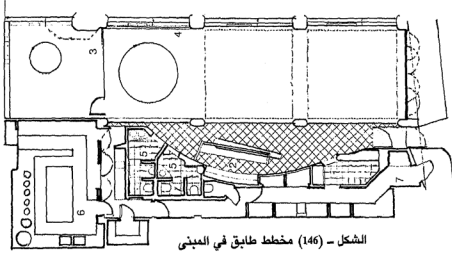
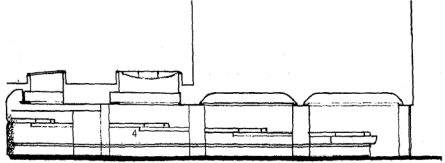


الشكل - (143) الموقع العام

الشكل - (144) مقطع عرضي

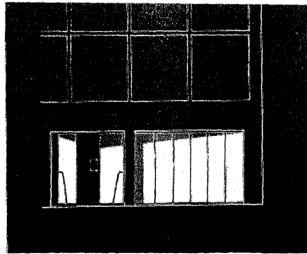


الشكل - (145) قطاع طولي

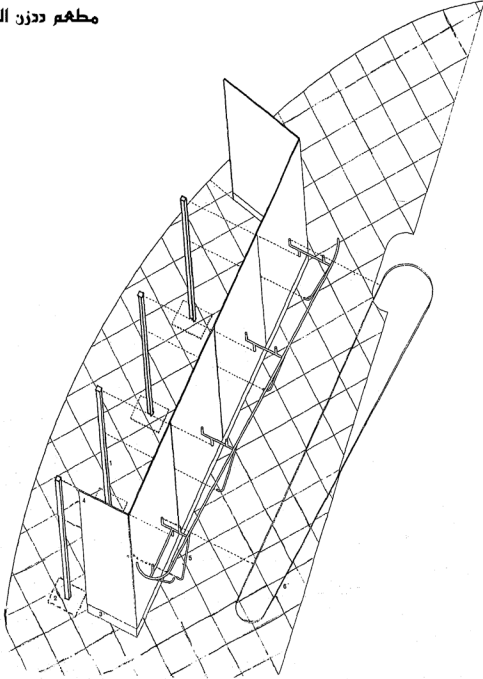


الشكل - (146) مخطط طابق في المبنى

- 1 - استقبال / غرفة ملابس 2 - مشروبات 3 - غرفة طعام خاصة 4 - ديكور مائي 5 - دورة مياه 6 - مطبخ 7 - مدخل خدمة



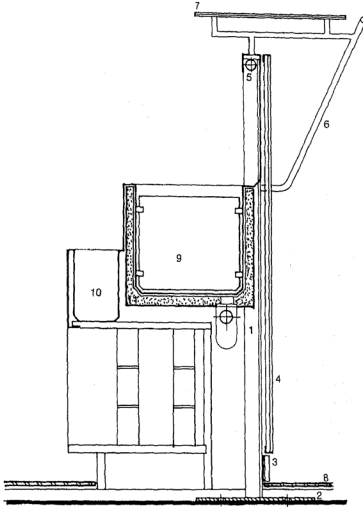
الشكل - (147) قطاع رأسي



الشكل - (148) اكسونومتري لمجمع تناول العصائر

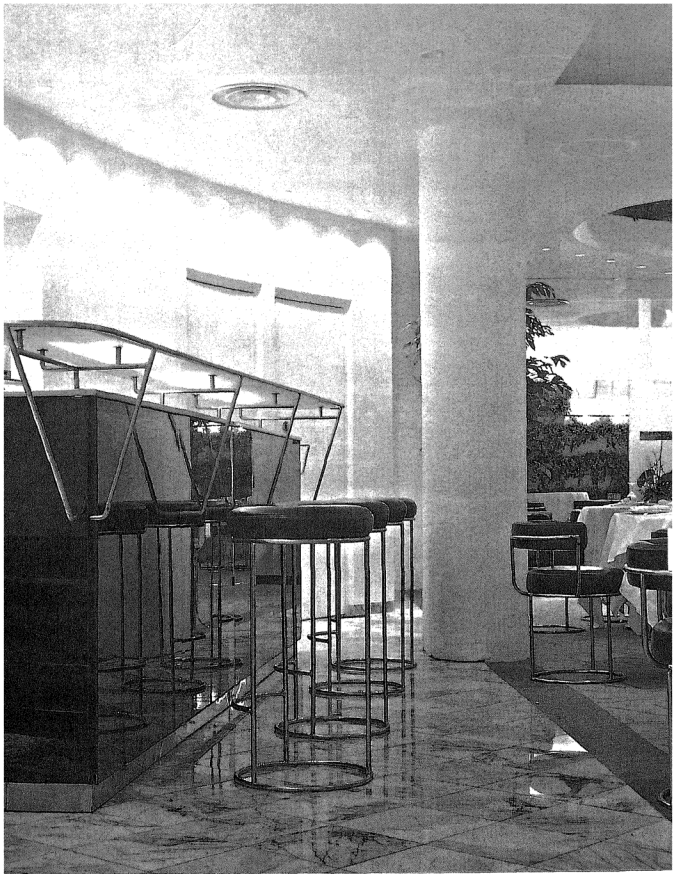
- 1 - 23 × 44 م فولاذ طري بالقسم T.
- 2 - لوح من الصلب مربوط بمسامير ملوثة إلى الأرضية الخرسانية كدليل للقائمة البلاط الرخامي أسفل.
- 3 - 75 مم وزرة من الحديد الذي لا يصدأ مصقولة.
- 4 - 6 مم زجاج معتم أسود ناري.
- 5 - 15 مم قضيب صلب حديد لا يصدأ.
- 6 - لوح مفرد سمك 10 مم وزجاج مقسى مصغر رملي على الجانب السفلي.

تصميم المطاعم  
مطعم ددزن المركزي



الشكل - (149) يفصح مطعم زن عن نفسه مساء حيث يصبح جزءاً من منظور الشارع

- 1 - 44 × فولاذ طري بالقسم T
- 2 - لوح من الصلب مربوط بمسامير ملولبة إلى الأرضية الخرسانية دليلاً على فخامة البلاط الرخامي أسفل.
- 3 - 75 مم وزرة من الحديد الذي لا يصدأ مصقولة.
- 4 - 6 مم زجاج معتم أسود ناري.
- 5 - أنبوبة إضاءة فلورسنت.
- 6 - 15 مم قضيب صلب حديد لا يصدأ.
- 7 - لوح مفرد سمك 10 مم زجاج مقسى مصنفر رملي على الجانب السفلي.
- 8 - أرضية مبلطة بالرخام.
- 9 - حوض التلج.
- 10 - عازل.



الشكل - (150) يقع مكان تناول المشروبات ذو القمة الزجاجية أمام حائط مقوس الشكل

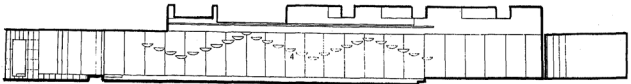


الشكل - (151) منظور من الخارج يبرز المطعم من الداخل

### تصميم/ريك مازر

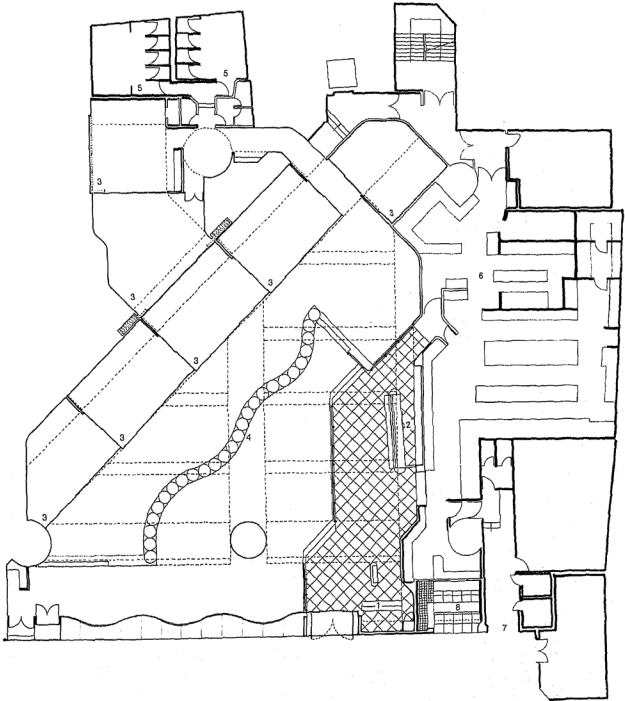
التصميم الأمثل والأوفق للمكان بدرجة ما، ولم يتم المساس بالتصميم الإنشائي أو توصيلات المرافق التي يتم استحداثها حيث بقيت ظاهرة كما هي، بينما ارتكز مازر في تصميمه على مجموعة متنوعة وغنية من العناصر. وثمة معلمان مهمان يميزان المطعم؛ أولهما أن التجاويف السطحية المزججة والتي تتدلى من السقف على كوابل رفيعة من الصلب ترتفع وتنثني عبر المطعم في كل من المخطط التصميمي والتقسيم، مما يؤدي إلى تساقط قطرات المياه من واحدة إلى أخرى، وثانيهما: أن واجهة المطعم المطلّة على مركز التسوق التجاري المجاور هي عبارة عن حائط منح مزجج، وهي سمة معمارية نجدها مرة أخرى في أحدث تصميمات مازر وهو مبنى دوكلاندز. هذا وقد تم افتتاح هذا المطعم في عام 1988.

تعتبر «هونج كونج» هي أول بلد خارج المملكة المتحدة ينقل إليها مازر أسلوبه في التصميم المعماري الخاص بسلسلة مطاعم «زن»، بيد أنه في هذا المطعم قد قلل من البساطة وعدم الزخرفة وهي السمة التي تميز المطاعم اللذين سبق أن صممهما «مازر» في بريطانيا، وذلك نتيجة لهذه النقلة الخارجية، ويسع مطعم «زن» هونج كونج خمسمائة مقعد، وهو يوجد في مركز تجاري يقع في الدور التحت أرضي بأحد الأبراج الإدارية الضخمة. ومن الصعوبات التي واجهت مازر، تلك الأعمدة الإنشائية الضخمة التي تتخلل المكان والتي تنتهي بسقف خرساني مكشوف. ولم يتجنب التصميم هذه الحقائق التي قد تقف حاجزاً في سبيل الوصول إلى



الشكل - (152) قطاع

تصميم المطاعم  
مطعم ددزن، هونغ كونج



الشكل - (153) مسقط أفقي

4 - ديكور مائي  
8 - طلبات تؤخذ للخارج

3 - غرفة طعام  
7 - مدخل خدمة

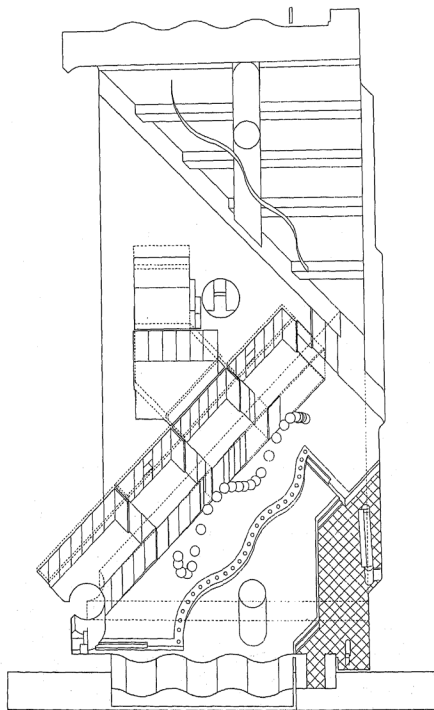
2 - مشروبات  
6 - مطبخ

1 - استقبال / ملابس  
5 - حمام

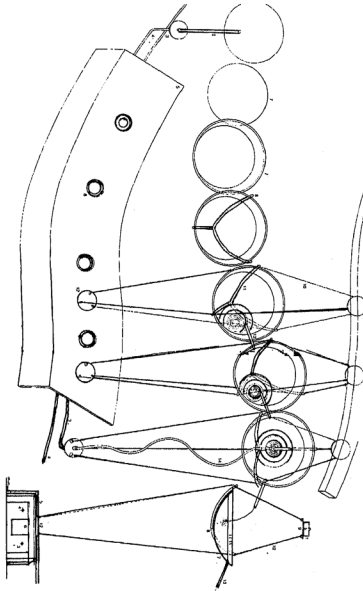


تصميم المطاعم

مطعم «دزون» هونغ كونج



الشكل - (154) أكسونومي تري لصاله المطعم



الشكل - (155) إسقاط أكسونومتري وقطاع للقضبة المائية

- 1 - داعم صلبة متحركة 2 - أنبوب صرف مغطى بالكروم . 3 - المنبع الرئيسي للماء 4 - المصرف الرئيسي 5 - مأوى رخامي للمجرى الأرضي . 6 - ضوء موجه علوياً مثبت بالمجرى الأرضي . 7 - أوان زجاجية مصبوبة .
- 8 - حمالة من الحديد غير القابلة للصدأ المصقول .
- 9 - أسطوانة من الحديد الذي لا يصدأ مثبتة إلى الدعامة الرئيسية .
- 10 - كابلات حديد لا يصدأ مشدودة بين العدوات ملحومة بالأسطوانات العلوية والسفلية .
- 11 - أوعية مملوءة بالماء حتى مستوى المخرج .
- 12 - أسطوانة من الحديد الذي لا يصدأ مثبتة بالمجرى الأرضي .
- 13 - أنبوب زجاجي كمزrab للماء بالسيليكون متصل بمخرج الماء في الوعاء .
- 14 - خرطوم مرن من الحديد الذي لا يصدأ للإمداد بالماء .

تصميم المطاعم

مطعم ددزن، هونغ كونج



الشكل - (156) العلامة البارزة لمطعم زن - هونغ كونج

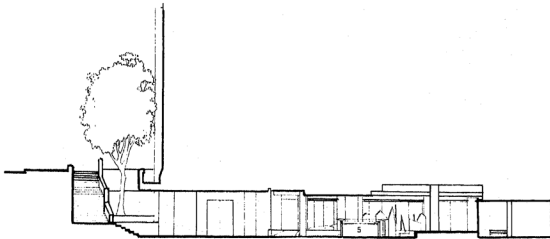
## تصميم المطاعم مطعم دزونز - مدينة مونتريال الكندية

تصميم/ريك مازر

يتسع مطعم «زن مونتريال» لمائتي مقعد وهو يقع، في مركز تسوق تجاري يشغل الدور التحت أرضي من أحد الأبراج العالية الخاصة بأحد الفنادق الكبرى. ويبدو هذا المطعم على النقيض من مطعم «زن» هونج كونج، فلقد أثر مازر ألا يترك المكان مكشوفاً بل قرر أن تتم تغطيته بطريقة أنيقة وبديعة، حيث جعل توصيلات المرافق على سبيل المثال مغطاة خلف سقف معلق يتموج في منحنيات مسطحة لا نهائية باتجاه مؤخرة المطعم، وهي وسيلة أريد بها استغلال الارتفاعات المحددة التي توجد بين السقف والأرضية. هذا

وتتم خدمة العملاء الذين يتناولون طعامهم على مستويين متحدي المركز مفصول بينهما بتمثال من الألواح الزجاجية المركبة فوق بعضها البعض بصورة جمالية.

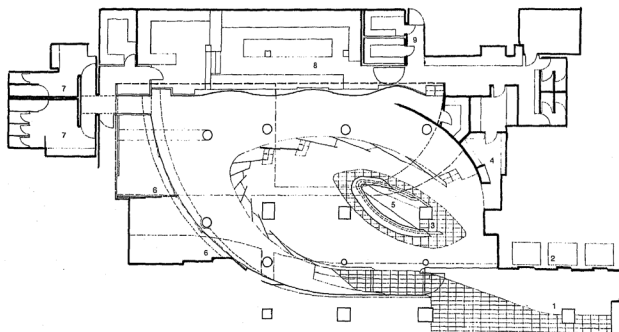
ويحتفظ «مازر» بالعالم المشتركة الأخرى الموجودة في سلسلة مطاعم «زن» من الحوائط البيضاء والزجاج والسجاجيد الخضراء، بيد أنه قد أدخل تطوراً على جوهر التصميم، حيث قد أعطى للحائط الخلفي في المطعم طلاء أصفر فاتحاً إلا أن الحجر والطوب الزجاجي الضيق يكسو مكان تناول العشاء الذي لا يركز على دعامات أو ركائز والذي يتوسط المطعم. هذا وقد تم افتتاح المطعم في عام 1990.



الشكل - (157) مقطع عرضي

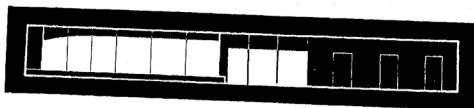
تصميم المطاعم

مطعم «دزون» - مدينة مونتريال الكندية



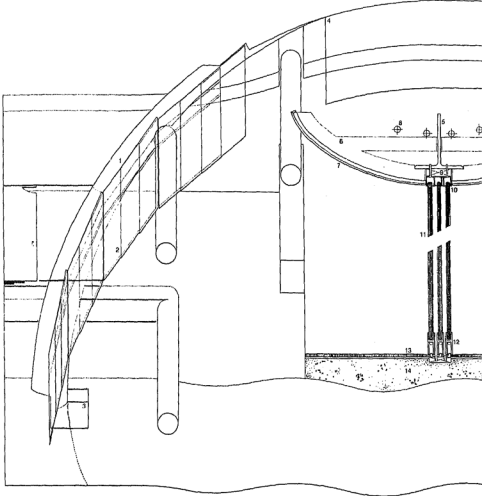
الشكل - (158) مسقط أفقي

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1 - بهو الفندق                    | 2 - مصاعد الفندق   |
| 3 - استقبال                       | 4 - غرفة ملابس     |
| 5 - مكان تناول العصائر والمشروبات | 6 - غرفة طعام خاصة |
| 7 - حمام                          | 8 - مطبخ           |
| 9 - مدخل الخدمات                  |                    |



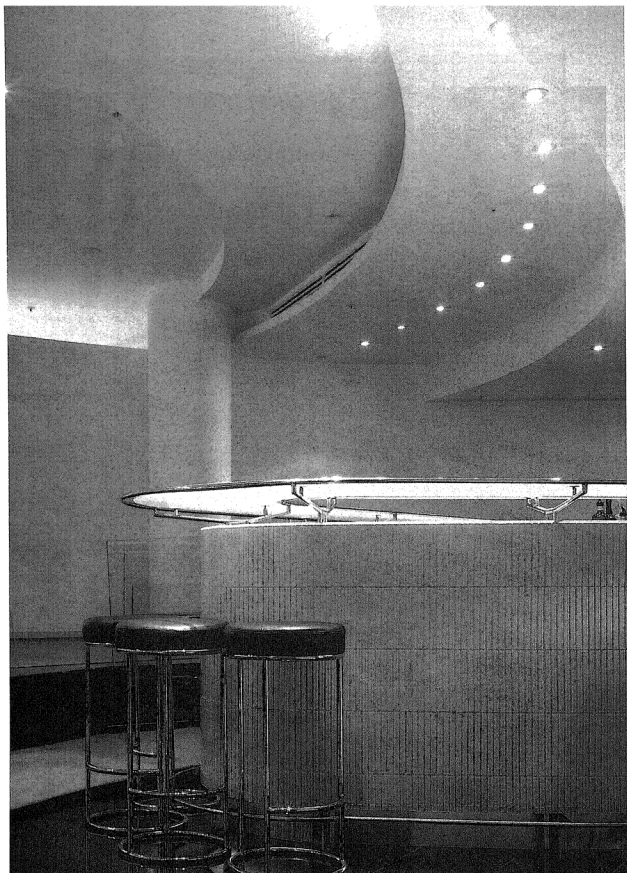
الشكل - (159) واجهة

تصميم المطاعم  
مطعم دوزن - مدينة مونتريال الكندية

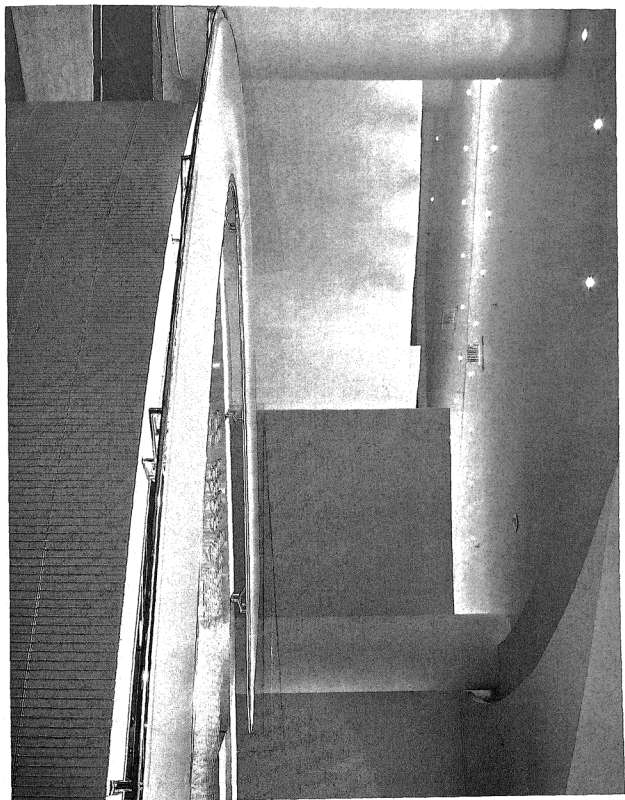


الشكل - (160) منظر مريح للبحر  
وقطاع خلال الحواجز الزجاجية

- 1 - جناح سقف القنطرة
- 2 - حواجز زجاجية منزلقة تعمل في مجموعات ثلاثية عند سقف القنطرة.
- 3 - مرآة داخل ارتداد.
- 4 - مقدمة المحل.
- 5 - داعمة صلبة رئيسية ممتدة مستقلة عن السقف.
- 6 - دعامة قائمة معدنية تشكل منحني مزدوج.
- 7 - طبقة بياض سطحية على زجاج منحني مكدسة بلوح جبس مطلي بالأبيض.
- 8 - أنابيب إضاءة نيون علوية.
- 9 - سنادة خشبية.
- 10 - مجرى علوي من الألمو نيوم المصقول مبيت داخل الحائط.
- 11 - ألواح زجاجية منزلقة سمك 10 مم مزدوجة.
- 12 - مجار سفلية من الألمونيوم المصقول مثبتة بالزجاج تحري على مجاري معاذية للسجاد.
- 13 - سجاد مفروش على طبقة تحتية.
- 14 - بلاط على أرضية خرسانية.



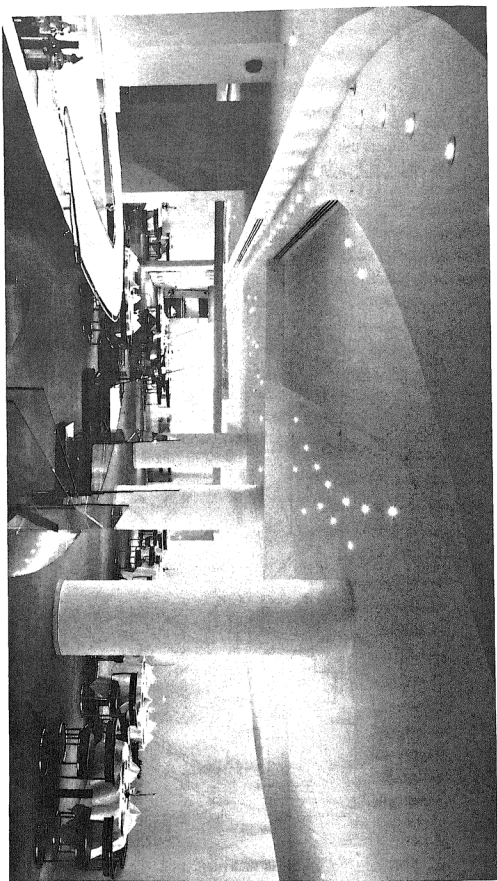
الشكل - (161) انحناءات الكافتيريا التي تشكل تطابقاً مع  
انحناءات السقف المتتالية والأكثر عمقاً والتي تخفي الخدمات



المسكن - (102) يقع مكان تناول المشروبات في مركز القرية ملتقىً حول الممرود.



الشكل (163) تبين ارتفاعات السقف عن الأرضية يحيط الشعور بالشمول



### تصميم/ أريك مازر

الجالسين يتناولون طعامهم داخل قاعات المطعم. وقد يتم توزيع المناضد على ثلاثة مستويات: الطابق المسروق وهو الذي يتوسط الطابق الأرضي والذي فوقه وطابق أرضي وطابق تحت الأرضي.

وقد ربط بين الطوابق الثلاثة من ناحية الرؤية البصرية عن طريق بئر سلم أو مصعد ذي شكل بيضاوي يقع بين الدور التحت أرضي والدور الأرضي والزاوية الخلفية للطابق المسروق. وتتميز هذه الوصلة التي تربط الطوابق الثلاثة باستخدام الماء معلماً تصميمياً جالياً داخل المطعم، وهو الأمر الذي يعد امتداداً وتطويراً للتجاويف الزجاجية في مطعم «زن» هونج كونج والتي تهبط وتندلى من السقف وتمتد على حافة الطابق الأوسط المسروق ويستمر عبر بئر السلم البيضاوي الشكل حتى تنتهي عند الجالسين الذين يتناولون طعامهم في الطابق التحت الأرضي. هذا وقد تم افتتاح هذا المطعم في عام 1991.

يمثل هذا المطعم، الذي يسع مائتي مقعداً وهو الأحدث من نوعه في سلسلة مطاعم «زن»، خلاصة منتقاة من أحسن المعالم التصميمية والمعمارية في سلسلة أربعة مطاعم. وعلى سبيل المثال فإنه يتكون من مساحة خالية متسعة ساحرة تكون المياه فيها معلماً جالياً وكذا مجموعات من الألوان التجريدية البارزة.

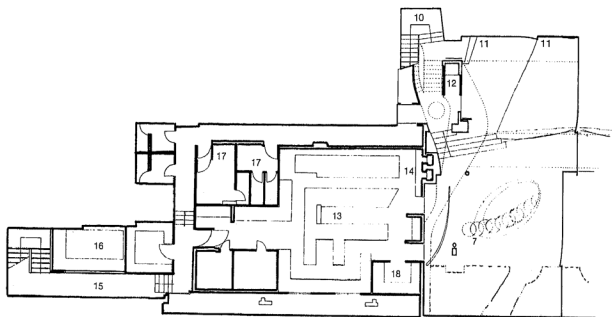
هذا ويوجد المطعم داخل موقع تجاري يتساوى مستواه بمستوى الشارع في أحد المباني الإدارية، وقد تم تشييده في الستينات بعد إعادة كسوته بكساء إداري جديد.

ولقد تجاهل «مازر» وأغفل كل هذه السمات غير المشجعة لموقع المطعم وصمم بدلاً من ذلك مطعماً بديعاً يستثير انتباه جميع المارة والناظرين، فقد صمم حافظاً زجاجياً ضخماً ليحتل الواجهة الخارجية للمطعم المظلة على الشارع؛ وذلك حتى يتمكن المارة من الإطلال والقاء نظرة على المنظر البديع للزبائن

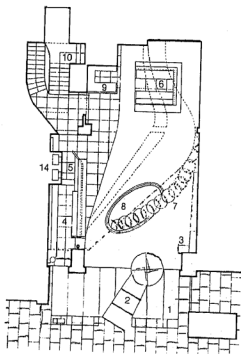


الشكل - (164) مسقط أفقي للموقع

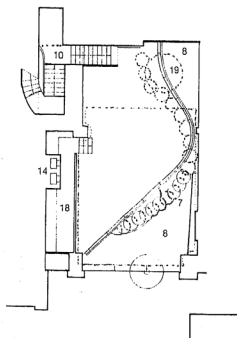
تصميم المطاعم  
مطعم «دناو أند زن»



الشكل - (165) مسقط أفقي للطابق تحت الأرضي

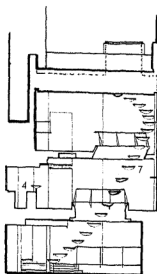


الشكل - (167) مسقط أفقي للطابق الأرضي

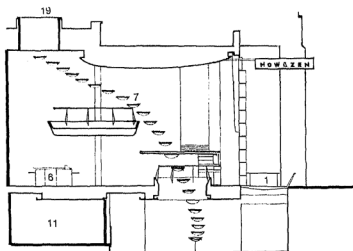


الشكل - (166) مسقط أفقي للميزانين

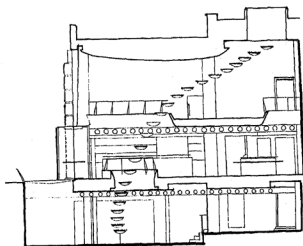
تصميم المطاعم  
مطعم ددناو أند زن»



الشكل - (168) مقطع عرضي

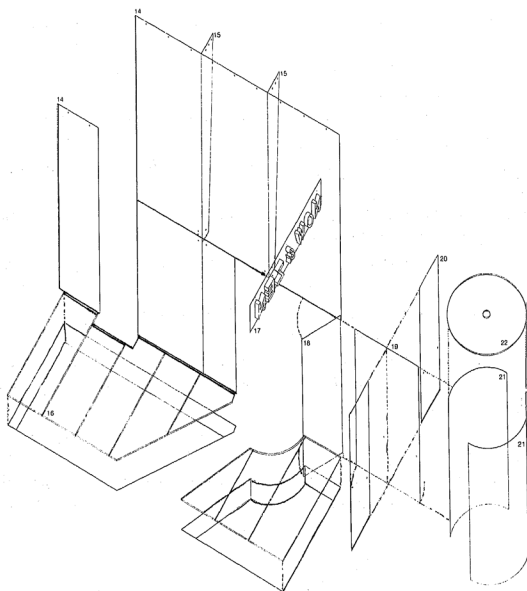


الشكل - (169) مقطع طولي



الشكل - (170) مقطع طولي

تصميم المطاعم  
مطعم ددناو أند زن



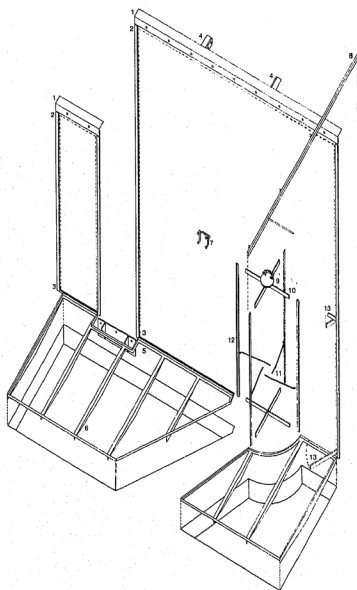
الشكل - (171) رسم تخطيطي لمجموع الأجزاء الزجاجية والمعدنية المكونة لواجهة المطعم

## تصميم المطاعم مطعم ددناو أُنْد زِنْدَا

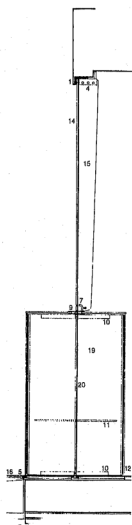
- 12 - موانع سحب الباب الدوار: فرشاة مثبتة إلى  $12 \times 12$  مم مجرى من الصلب الذي لا يصدأ مثبتة إلى حافة الباب.
- 13 - محور ارتكاز الباب: من الصلب الذي لا يصدأ أو محور الارتكاز على زنبرك أرضي غابر في تجويف.
- 14 - جدار سائر: سمك  $12$  مم زجاجي مسطح مقسى.
- 15 - زعفة زجاجية: سمك  $25$  مم زجاج مسطح مقسى.
- 16 - أفريز زجاجي: عدد 2 ألواح سمك  $20$  مم - الزجاج مسطح مقسى مؤلف من صفائح رقيقة أو طبقات مضغوطة مع بعضها.
- 17 - اللافتة: سمك  $12$  مم لوح زجاجي مسطح مقسى معاملة بالحامض مسمر إلى القائمة الدعامة الصلبة قسم صندوق الكابول عند  $1200$  مم بين المراكز على امتداد الحافة العلوية، صندوق أحرف أكريليك يحوي تنوءات سيليكون نيون متصلة بالمسطح الزجاجي.
- 18 - محور ارتكاز الباب: سمك  $12$  مم من الزجاج المسطح المقسى.
- 19 - المحور الرئيسي للباب الدوار: لوح زجاجي مسطح سمك  $12$  مم عبر نطاق المحيط.
- 20 - محور مساعد للباب الدوار: عدد 2 ألواح زجاجية مسطحة مقساة متصلة تناكبياً بالمحور الرئيسي.
- 21 - نطاق الباب الدوار: زجاج مسطح مقسى سمك  $15$  مم مقسى ومقعر.
- 22 - قمة نطاق الدوار: سمك  $25$  مم أسطوانة زجاجية مقساة مع تناكب من السيليكون متصلة بالألواح المقعرة أسفلها وكوة قطرها  $130$  مم عند المركز لاستقبال المحمل الدلفيني.

- 1 - مشبك معلق (مخيتي):  $200 \times 150 \times 12$  مم فولاذ طري بزاوية ولوح  $130 \times 12$  مم مسمران مع بعضهما خلال الزجاج عند  $600$  مم مراكز.
- 2 - مثبتات المحيط الخارجي المتعاقد (مخيتية) عدد  $64 \times 64 \times 64$  مم ألواح مثبتة إلى قنوات  $50 \times 38$  مم.
- 3 - مثبتات المحيط الخارجي القاعدي عدد 2 ألواح من الحديد الذي لا يصدأ  $64 \times 64$  مم.
- 4 - مشبك معلق لزجاج مبرد: عدد  $2/120 \times 12$  مم فولاذ طري زوايا مسمرة مع بعضها خلال الزجاج.
- 5 - دعامة حافة تبليط الزجاج:  $41 \times 31 \times 6$  مم زاوية حديد لا يصدأ.
- 6 - دعامة تبليط الزجاج:  $100 \times 100 \times 6$  مم فولاذ طري القطاع T مع شفة مخروطية.
- 7 - مسطح زجاجي/ مثبت اتصال زعنفي: قطره  $20$  مم قضيب من الحديد لا يصدأ.
- 8 - كابول زجاجي دعامة للباظفة:  $100 \times 60$  مم القسم الصندوقي من الحديد لا يصدأ.
- 9 - مبيت محمل دولفيني لباب دوار: عدد 2 قطر  $300$  مم  $5$  مم أسطوانتان من الصلب الذي لا يصدأ مشبوكة فوق الفتحة داخل قمة الزجاج.
- 10 - قمة الباب الدوار والقضبان السفلية:  $76 \times 10$  مم الألواح من الحديد لا يصدأ.
- 11 - (أكبر) مقابض الباب الدوار: قطر  $22$  مم قضيب من الصلب الذي لا يصدأ مسمر خلال الزجاج.

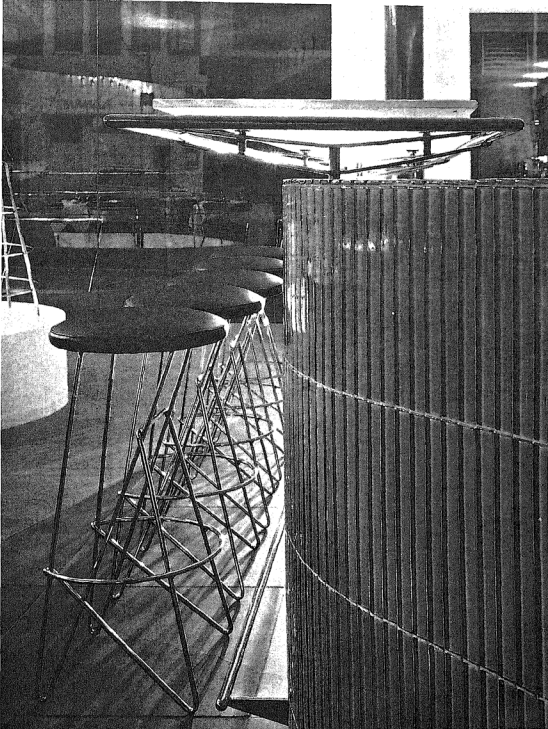
تصميم المطاعم  
مطعم ددناو أند زنة



الشكل - (173)

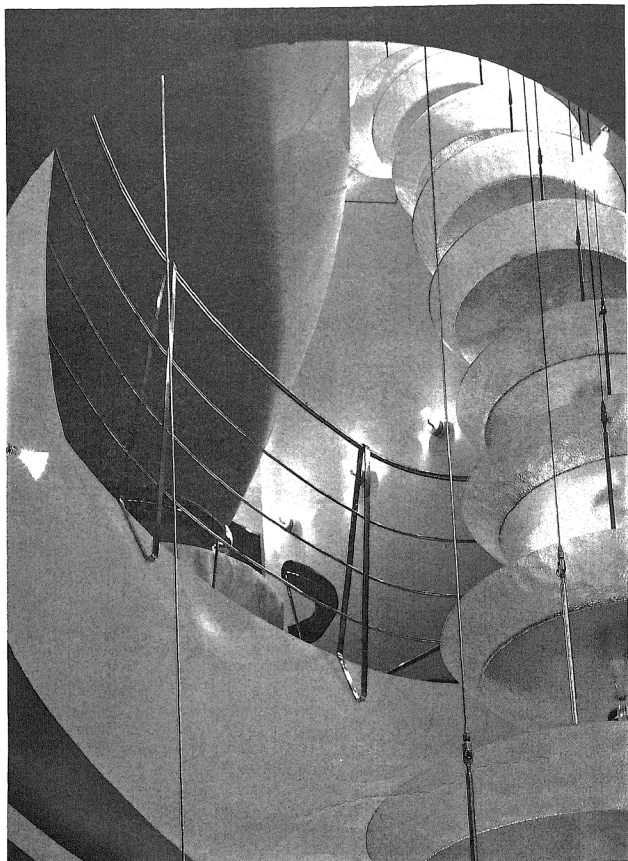


الشكل - (172) قطاع

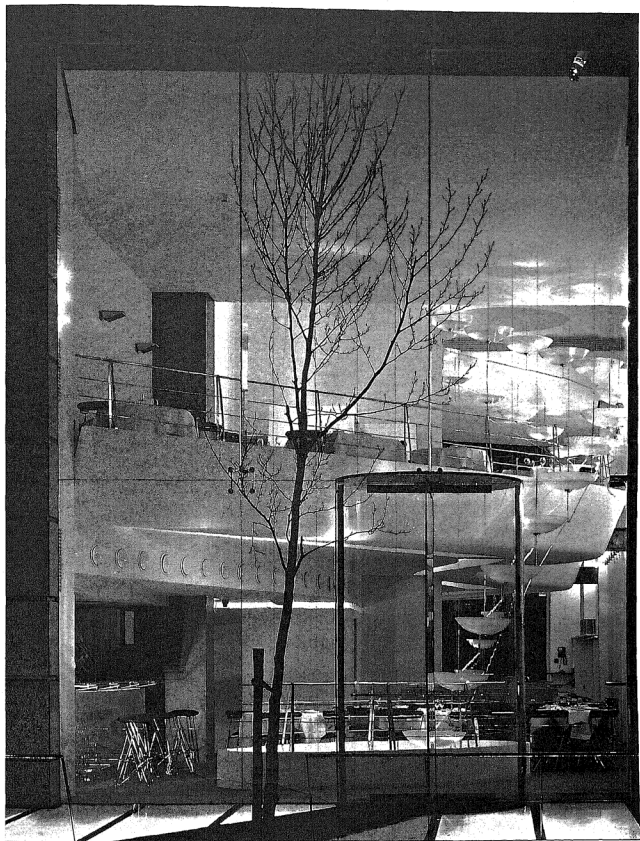


الشكل - (174) المقاعد المصممة خصيصاً والكراسي  
المرتفعة عند مكان تناول العصائر هي تطوير لأعمال مازر





الشكل - (175) تفاصيل الأوعية الزجاجية وامتلاؤها بالماء في منطقة المطعم



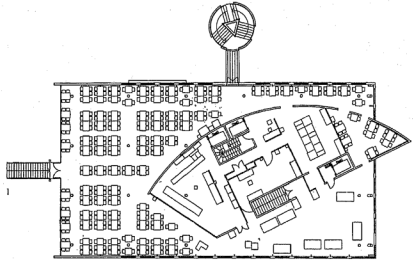
الشكل - (176) يشترك الزلاء أثناء تناول الطعام مع الأنشطة الترفيهية

## تصميم المطاعم مطعم الجامعة

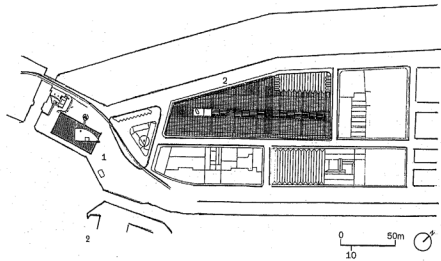
مبنى معاصراً يمكن التعرف عليه من المدينة، ويتمشى مع ما يحيط به من المناظر الخلفية للميناء. يتصل المبنى بالجزيرة الصغيرة (سينادل) عن طريق هضبة أرضية، تحيط بالمبنى من جميع الجهات.

يقع هذا المطعم بالقرب من جامعة «سينادل»، وقد استغرق تصميمه وتشييده ثلاثة أعوام (1990 – 1993) بمدينة «دنكيرك»، وتبلغ مساحته 1500 م<sup>2</sup>. وقد قدم مطعم الجامعة صورة للتعبير عن المزيج المهني الجديد لمدينة دنكيرك. بني المنشأ على ركائز ذات ألوان حمراء وخطوط ديناميكية تجعل منه

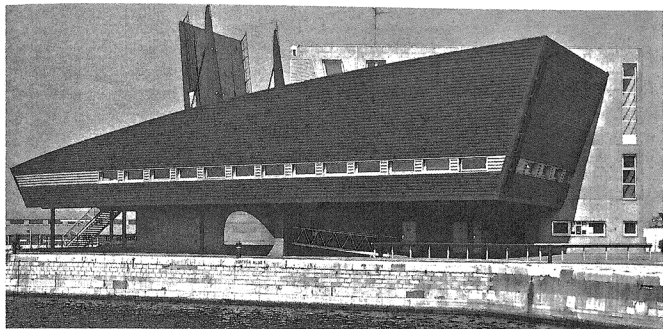
الشكل - (177) مطعم الجامعة



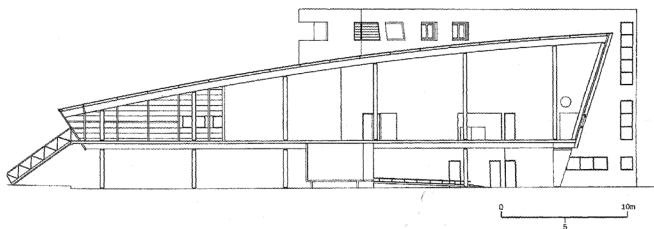
الشكل - (178) محور الجامعة



تصميم المطاعم  
مطعم الجامعة



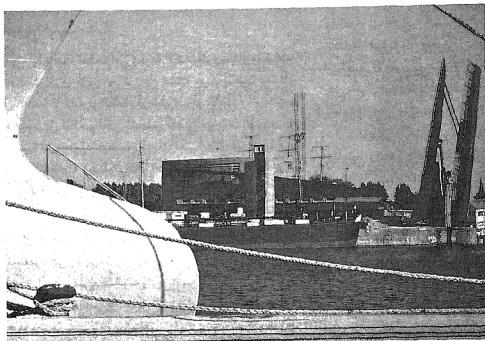
الشكل - (179) الواجهة الجنوبية



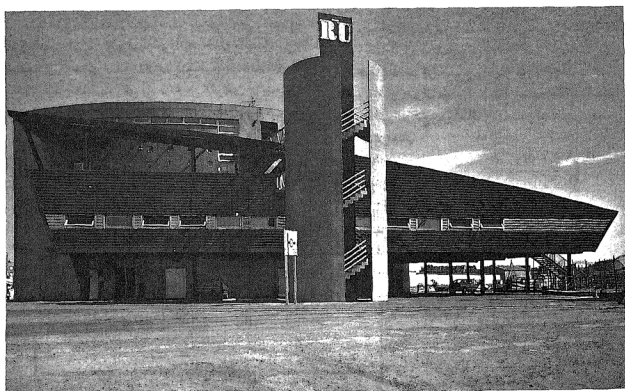
الشكل - (180) مقطع طولوي

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1 - مسقط أفقي للطابق الأول | 2 - مسقط أفقي للمبنى |
| 3 - الواجهة الجنوبية       | 4 - مقطع طولوي       |

تصميم المطاعم  
مطعم الجامعة



الشكل (181) يعتمد  
الجزء المبني على ركائز  
موازيًا لصفاف أرصفة  
الجسر والمبني  
الرئيسي الضخم يشرف  
على منظر رائع مميز  
لميناء دنكرك



الشكل (182) الواجهة الشمالية

## تصميم المطاعم المطعم المسرح - مدينة المكسيك

### تصميم/ فيليب ستارك

والجنوح إلى الخيال، حيث إن الفراغات التي صممها «فيليب ستارك» ليس لها جذور في الواقع، فهي لا تعمل على التخطيط الأرضي أو على الإنشاءات الحجمية، ولكنها تعتمد على الخيال المجتمع، فهي فراغات متقارنة ولكنها مركبة في اتجاه الخارج أو ما يحيط بها، وهي تتفاعل فقط مع الزبائن. لقد نجول «فيليب ستارك» بخياله المعماري بين السينما والمسرح والمطعم وخلط كلا منها بالآخر وفق نظام دقيق.

إن أعمال «ستارك» المعمارية تعمل على توصيل أماكن مختلفة ببعضها، حيث تصل للزبائن خلال الممرات التي تتبناها ومع ذلك فليس لهذه الممرات تعريف فراغي، حيث إنها لا تبين كيفية خاصة لمروها، وليس لها أي مرجع للأوضاع النسبية لبعض النقاط بالأخرى، وهي أيضاً ليست مرتبطة بنظام يسمح بالتعبير وعن مدى تحركاتها الذاتية وشأن الفنانين الشعبيين، فقد عاد «ستارك» إلى المظاهر المعروفة جيداً، والتي تتراوح بين الصفات المتناقضة ظاهرياً، إلى الساخرة، وإن لم تكن بعيدة كل البعد عن واقع المجتمع.

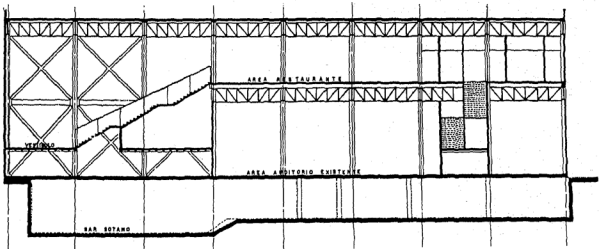
ويمكننا في النهاية أن نقول إن معمار «ستارك» قد تضمن سمة بارزة افتقدناها في أعمال كثير من المماريين؛ وهي تحويل المطعم إلى مسرح وجعله مرتادي المطعم ممثلين يتلاعبون بأدوارهم الشخصية بطريقة مختلفة جعلت الشعور مزدوجاً في الواقع، وبذلك استخدم «ستارك» أفضل التعبيرات في مبانيه.

يقع هذا المطعم في مدينة المكسيك ويمتاز بمشاهد وصفات تفوق كثيراً الغرض من إنشائه حيث يذهب العملاء إلى المطعم لا لتناول الطعام أو الشرب أو الأمسية، ولكنهم يذهبون إلى المطعم لكي يتحقق أقصى درجات الاستمتاع بأمسية مسرحية. فيصبح الزبائن هم أبطال المسرحية في تمثيلتهم الخاصة ويقفون ذلك بطريقة مختلفة عما اعتادوا عليه في المطاعم الأخرى.

ويمتاز هذا المطعم بكثرة الفراغات وامتلائها بالمشاهد الطريفة، حيث المناظر ذات الطبيعة المرحية التي تبهر الجمهور وتستحوذ على إعجابه، ولذلك يتكدس معظم الزبائن في طابق المسرح الذي أضواء صالونه بثريات من طراز القرن التاسع عشر، في حين أضواء الطابق الذي يليه بمصابيح متوهجة مغلفة بكابلات مدلاة من السقف، حيث يصعد العملاء الدرج الضخم ثم يسرون داخل عمر ضيق منخفض الإضاءة.

أما صالون المطعم فيغمره جو من الغموض، حيث تنشر بعض الستائر البيضاء حول الفراغات منحدره من السقف إلى مستوى ارتفاع المقاعد فتشطر الفراغ نصفين، وبذلك يمكن للجمهور في أي فراغ من الفراغين أن يتخيل الفراغ المائل الممتد خلف الستائر.

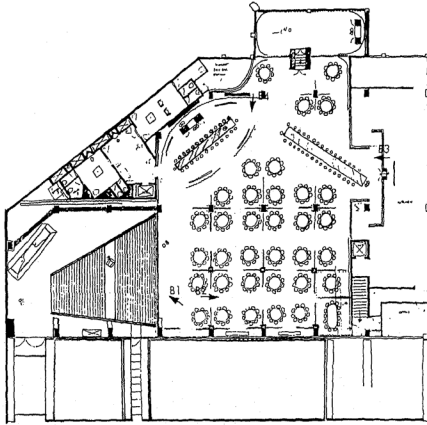
وتتسم فلسفة «ستارك» المعمارية بالبُعد عن الواقع



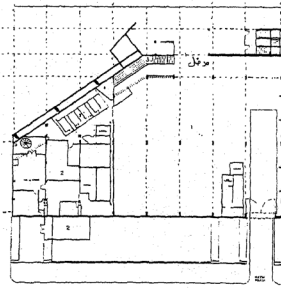
الشكل - (183) قطاع رأسي

تصميم المطاعم

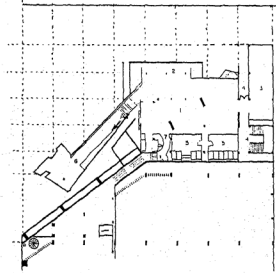
## المطعم المسرح - مدينة المكسيك



الشكل - (184) مسقط أفقي للطابق الرئيسي

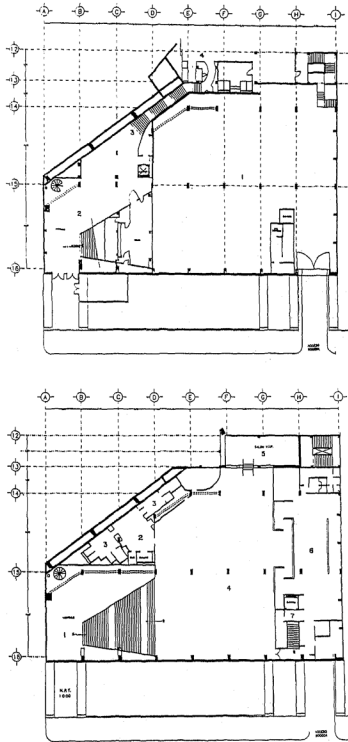


الشكل - (186) مسقط أفقي



الشكل - (الشكل 185) مسقط أفقي

تصميم المطاعم  
المطعم المسرح - مدينة المكسيك



الشكل - (187) مساقط أفقية





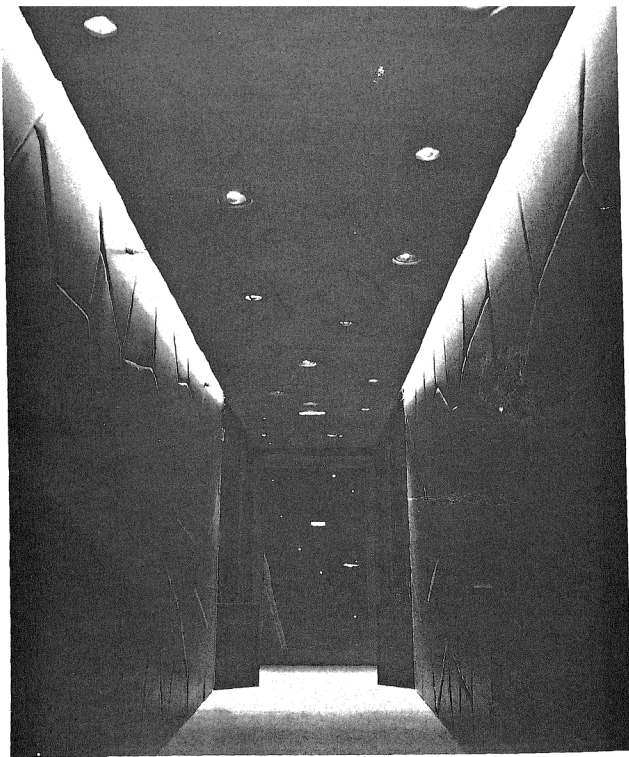
الشكل - (188) صمم الأثاث «ستارك» في الصورة يبدو نجف يبلغ ارتفاعه أكثر من 3.25 م



الشكل - (189) يقع  
المطعم المسرح في  
القاعة القومية وهو من  
بنات أفكار فيليب  
ستارك وقد نفذ التصميم  
المصمم الفرنسي بينما  
قام بإدارة الأعمال  
المهندس المعماري  
المكسيكي «فيز»



الشكل - (190) منظر عام  
للمطعم. تبلغ مساحة  
الأرضية 1200م<sup>2</sup> شاملة  
الخدمات والمطبخ.  
وبعض الستائر النصف  
شفافة مصنوعة من  
قماش التيرجال. وتبعد  
الستائر عن الأرضية  
بمقدار 1.20م مقسمة  
الفراغ إلى خلفيات  
مختلفة.



الشكل - (191) منظور داخلي في صالة المدخل



الشكل - (192) منظور في أحد الصالونات بالدور الأرضي وقد تم تكسية الأرضيات والحوائط بالخشب

### تصميم/ الفريد أريباس

يقع هذا المطعم بالطابق الأرضي لمعرض الفن الرئيسي بفرانكفورت الكائن بالمركز التاريخي (هيس لاندرا). ويوجد للكافيتريا مدخلان أحدهما من المعرض والآخر من الشارع، مما يسمح لها أن تكون مستقلة عن المطعم.

وبنظرة متفحصة، نجد أن تصميم المطعم والكافيتريا من الداخل يعتمد اعتماداً أساسياً على المبنى القائم: فالعناصر الجديدة هي التي تشكل الفراغات حيث تشكل كل قطعة جزءاً من الفراغ في قالب وتحركه وتجمعه أو تغلفه، وتتدفق الأحجام وهي محددة الخطوط عند الفراغ الثلاثي الأبعاد.

وما يلفت النظر أن جميع الفراغات ليست على ارتفاع واحد، بل يتفاوت ارتفاعها بشكل متدرج: فالمدخل مرتفع في منطقة المعرض ثلاثي الأبعاد، وعلى امتداد الواجهة الدائرية يوجد شريط يمتد بارتفاع طابقين بينما ينخفض الفراغ المركزي نسبياً حول منطقة تناول العصائر.

ولقد استغل «أريباس» الإمكانيات المتوفرة في الخشب مرتين؛ الأولى: عندما جعل السطح خشبياً موجاً ذا ارتفاعات مختلفة فكان شديد الشبه بصالة العرض الفنلندية المصممة عام 1939 في معرض بنيويورك، والمرة الثانية عندما استخدم الخشب في كسو الحوائط والجدران فساعد ذلك على إضفاء الدفء على جو المطعم والكافيتريا.

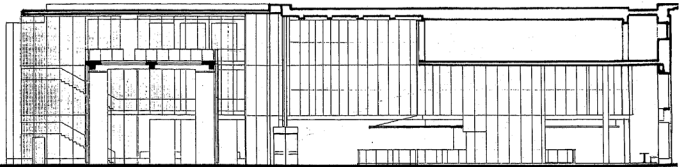
وقد صمم أريباس الأرضية ونفذها حول بضعة عناصر معروفة بوضوح وتشغل منطقة تناول المشروبات مركز الفراغ.

كما بنى عدة محاور لفراغ طريق الدرج الذي نفذت واجهته من الألواح الخشبية تتلوها منضدة الخدمة التي تمتد حتى المدخل ثم تستدير حول نفسها بزواوية 180° لتعود إلى نقطة بدايتها (مثل الشريط الشعباني) شاملة منطقة مزدوجة بالقائمين على خدمة الزبائن بالمطعم، وتقسّم هذه المجموعة التي تصل إلى المدخل الرئيسي حركة الداخلين وتصل الأضرحة إلى فراغين مختلفين.

وقد اصطفت على امتداد الواجهة سلسلة من المناضد شديدة الارتباط بالخارج بواسطة نوافذ ضخمة رأسية وتتبع المناضد في تنظيمها التخطيط السائد للنوافذ. وقد صمّم أريباس منضدة عمل مغطاة بجلد ذي لون عاجي والمناضد مصنوعة من خشب الكمشري مغطاة بالزجاج وهي تحمل رمز الكافيتريا، وارتفاع الأرضية بهذا الفراغ ارتفاع مزدوج وعرضه بضعة أمتار مما يخلق انطباعاً خاصاً عند نهاية الشريط من المناضد بالقرب من المطبخ وهو مماثل لمنطقة المطعم.

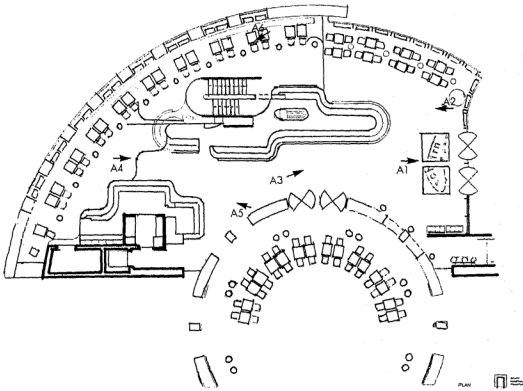
وعلى الجانب الآخر من الباب تفتح الكافيتريا على قاعة خارجية مستديرة تعلوها قبة حيث وضعت بعض المناضد، وفي نهاية المبنى على الباب الآخر قريباً من باب المدخل يقع المطبخ الذي هو عبارة عن فراغ ذي منحنى مستدير مغلق مواجه لألواح من الصلب الذي لا يصدأ وهو عنصر حر ومكان المشروبات الذي يمكن اعتباره قطعة مستقلة.

وتوفر المواد المستخدمة في الكافيتريا الشعور بالهدوء والسكينة؛ فالعناصر التي وضعها (أريباس) تفرض نفسها على البيئة العامة للمطعم. وبهذه المناسبة فقد تركت المؤثرات البصرية في معرض الفن.

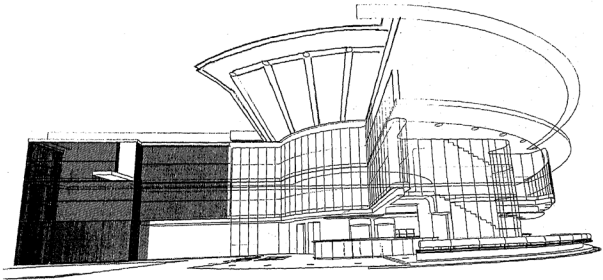


الشكل - (193) يمكن الشعور بالإعجاب في المقطع حيث تظهر الارتفاعات المختلفة للفراغات

تصميم المطاعم  
مطعم كافيتريا — فرانكفورت



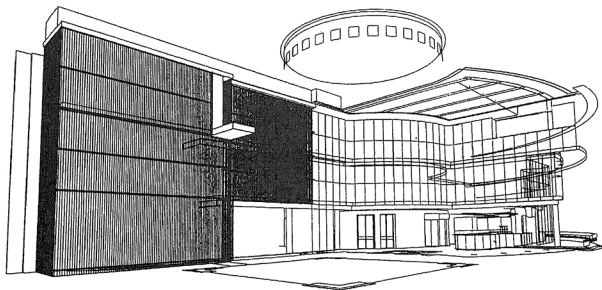
الشكل - (194) رسم تخطيطي عام للمطعم والكافيتريا



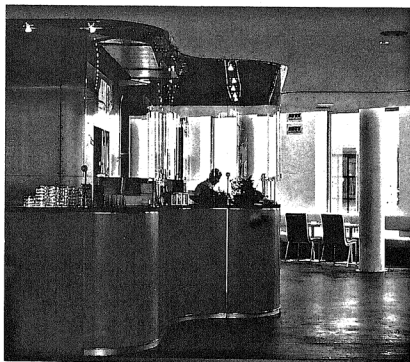
الشكل - (195) منظور عام

تصميم المطاعم

مطعم كافيتريا — فرانكفورت



الشكل - (196) منظور عام



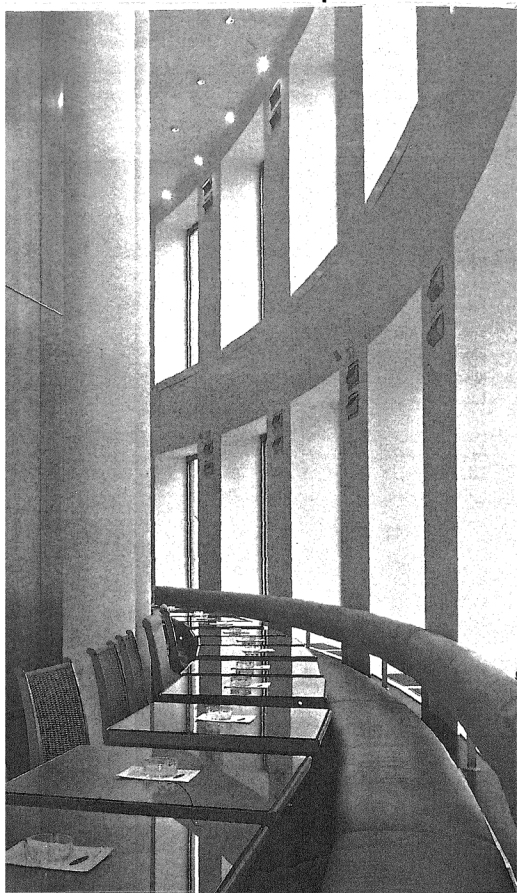
الشكل - (197) لقطة تصويرية لمنطقة  
تناول العصائر حيث تصل تقريباً  
حتى المدخل الرئيسي موجهاً حركة  
الدخول في اتجاهين مختلفين.

تصميم المطاعم  
مطعم كافيتريا — فرانكفورت



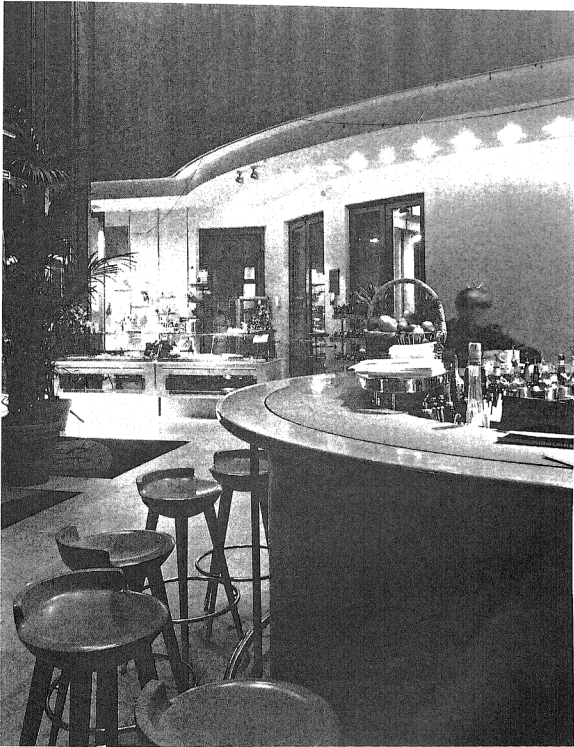
الشكل - (198) الأرضيات من خشب البلوط وعلى السقف المستعار فتحات لشبكات التهوية والإضاءة كما يوجد زخارف جذابة على الأعمال الجبسية ويلاحظ منظر السقف المستعار حيث تم تركيب إضاءة في منطقة تناول العصائر كما يبرز السقف المستعار كجزيرة فوق فراغ المدخل الفلاني الارتفاع





الشكل - (199) منظر عام لشريط المناضد. وهذه المنطقة متصلة مباشرة بالخارج عن طريق النوافذ الراقية.  
أما مقعدة الخدمة فهي مكسوة بجلد المناضد المصنوعة من خشب الكمثري والمغطاة من أعلى بالزجاج

تصميم المطاعم  
مطعم كافيتريا — فرانكفورت



الشكل - (200) لقطة تصويرية لمنطقة تناول العصائر والتي يظهر بها فراغ المطبخ في الخلفية وكما هو واضح فليس هناك صلة مباشرة بين المطبخ ومنطقة تناول العصائر والأخيرة مزودة بجميع العناصر اللازمة لتحضير المقبلات

وذلك من خلال الستائر التي تغطي النوافذ الضخمة.

إن «فيليكس» ليس مطعماً فقط بل إنه سلسلة من الفراغات، حيث يمكنك تناول الطعام والشراب والمشروبات بالإضافة إلى القيام بالكثير من الأنشطة الترفيهية، ويشتمل كل فراغ على ترتيبات مستقلة ولكل فيها اسم يميزها: كالمطعم الرئيسي، والمنضدة الطويلة، والشرفة، والغرفة الخاصة، والصندوق المجنون.

والمطعم مستطيل الشكل تقريباً، وقد تحدد الشكل العام للمحيط بنوافذ محبة متسعة متتابعة. وعند نهاية كل طرف من طرفي الأرضية يوجد بثران أحدهما للمصاعد والآخر للدرج، ولكل منهما وظيفة: فأحدهما يشكل المدخل الطبيعي للمطعم بينما يتصل الآخر بالمطبخ والحظ الواصل بين الطرفين أصبح هو المحدد الرئيسي للمطعم ويحدد نمائل تخطيط كلا الجانبين. وقبل الوصول للغرفة الرئيسية بالمطعم يمر العملاء من خلال برجين حلزوني الشكل يشملان طابقين تقدم المشروبات المفضلة قبل الغداء.

ويستتر الصالون الرئيسي الذي يتسع لـ 101 جالس لتناول الطعام مشكلاً فراغاً ضخماً ذي ارتفاع مزدوج تتناثر به المناضد المستديرة بدون نظام محدد، كما يوجد بمؤخرة المطعم منضدة طويلة جداً يمكن رؤيتها بوضوح يستخدمها العملاء، وكذلك تستخدم موضعاً لتنظيم العروض أو لحفلات عرض الأزياء.

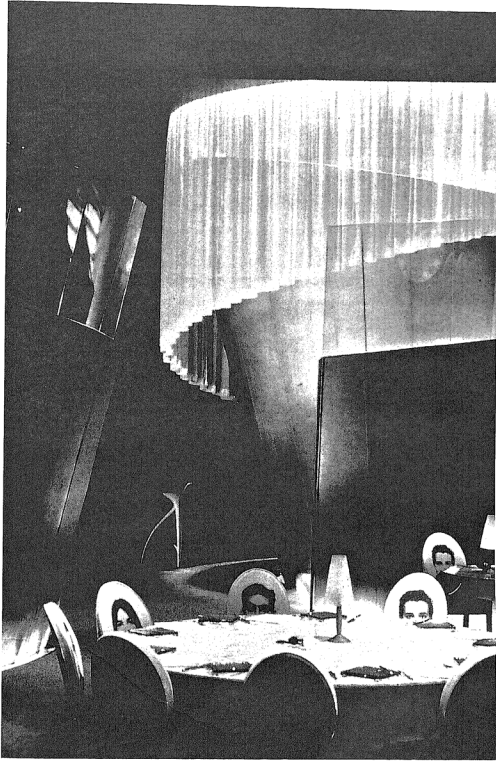
## تصميم/ فيليب ستارك

تعتبر مدينة هونج كونج من أكبر مدن العالم التي تتميز بمختلف المظاهر المعمارية الفذة المختلفة، فقد تحول الخيال إلى واقع. حيث يعاني وسط المدينة من ازدياد كثافة المباني غير العادية، حيث أصبح البناء المعماري بلا حدود خاصة بعد تشييد «نورمان فوستر» بنكي هونج كونج وبنك الصين (بي)، وكان آخر الأعمال المثيرة التي تأخذ بالألباب والكائن بالطابق الثامن والعشرين لفندق بينيسولا وهو (مطعم: فيليكس)، للمعماري «فيليب ستارك».

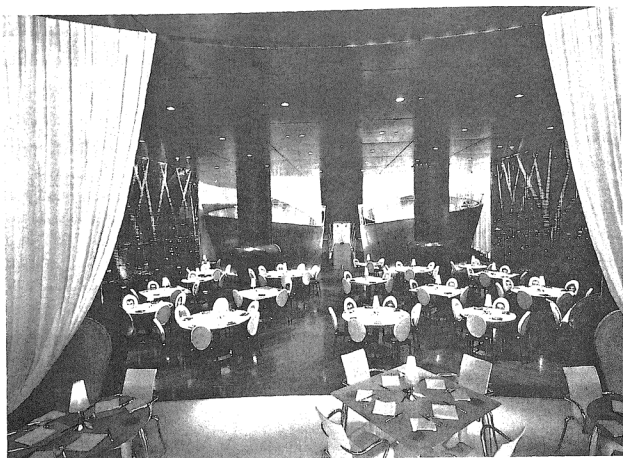
إن فندق بينيسولا، وهو من أشهر فنادق المدينة، قد تحول بعد الحرب العالمية الثانية تحت إشراف «ليوجادي» إلى معلم بارز في المدينة فلم تتأثر فخامته بمرور الزمن، ولكي يتوج التوسع الحديث أنشئ عند أعلى طابق له مطعم مختلف ذو صفات بهيجة مستحدثة ومظاهر جذابة أصبحت معروفة بسرعة فائقة حتى أصبح شعاراً فضائياً للقرن الحادي والعشرين.

وحينما يصل العملاء إلى بهو فندق بينيسولا وأثناء انتظارهم المصعد للصعود إلى مطعم فيليكس بالطابق الثامن والعشرين يعلمون أنه عند وصولهم هناك لن يستمتعوا بالغذاء فقط بل سيلاحظون أيضاً مشاهد خارجية متمثلة في المظاهر الطبيعية المنتشرة في أنحاء المدينة أو في المعالم البارزة لجبال كولون، وتبدو المدينة وكأنها ستارة خلفية غير واضحة المعالم

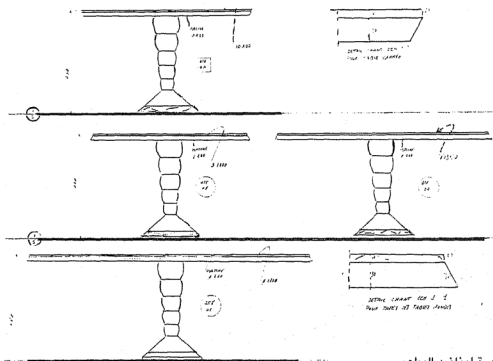
تصميم المطاعم  
مطعم فيليكس - هونج كونج



الشكل - (201) منظور داخلي لقاعة الطعام توضح أحد المناضد والسقف



الشكل - (202) منظر عام للمطعم



الشكل - (203) صورة لمناضد المطعم

## تصميم المطاعم مطعم علي الطراز النجدّي - الرياض

المصمم: م. إيلي شوير

طرازاً معمارياً معبراً عن مرحلة العمارة السعودية في الثمانينات الميلادية. فهو يعبر في آن واحد عن مرحلتين من مراحل الثقافة والعمارة السعودية، الأولى هي مرحلة البناء التقليدي، والثانية هي مرحلة البناء الحديثة. وفي هذه الأخيرة اتخذ الطراز التقليدي التاريخي أداة للتعبير. ويتميز هذا المطعم باعتناء كبير بالتفاصيل المختلفة للمفردات: كالأسقف، والكمرات والأعمدة والجدران والمفروشات.

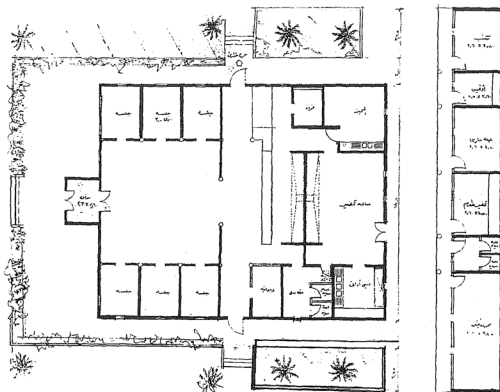
اتجه المجتمع السعودي في الثمانينيات إلى استخدام الطراز المعماري النجدّي للمباني الطينية في العمارة. ومن أوائل هذه الأبنية التي تمثل هذا الطراز: مطعم الشعبية بمدينة الرياض، الذي اتخذ صاحبه هذا الطراز ليحبر عن المأكولات الشعبية التي يقدمها. وبإطلاله على المشاريع التي تمثل هذا الاتجاه نجد أن هذا الطراز من البناء يتبوأ مكان الصدارة:



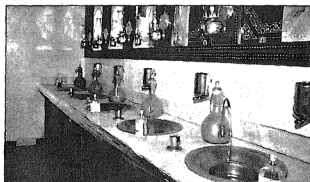
الشكل - (204) صالون المطعم

تصميم المطاعم

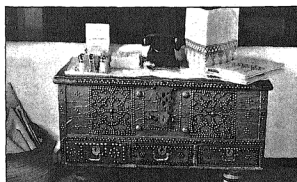
مطعم علي الطراز النجدي - الرياض



الشكل - (205) المسقط الأفقي للدور الأرضي



الشكل - (207) المغاسل الخاصة بالمطعم

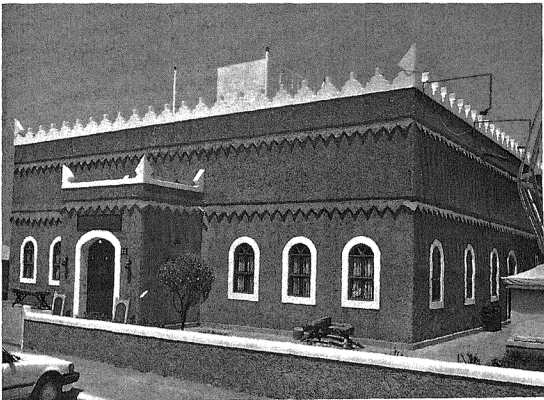


الشكل - (206) صندوق قديم لاستخدام المعروضات

تصميم المطاعم  
مطعم علاء الطراز النجدي - الرياض



الشكل - (208) ركن إعداد القهوة



الشكل - (209) واجهة المطعم بالرياض



تصميم المطاعم

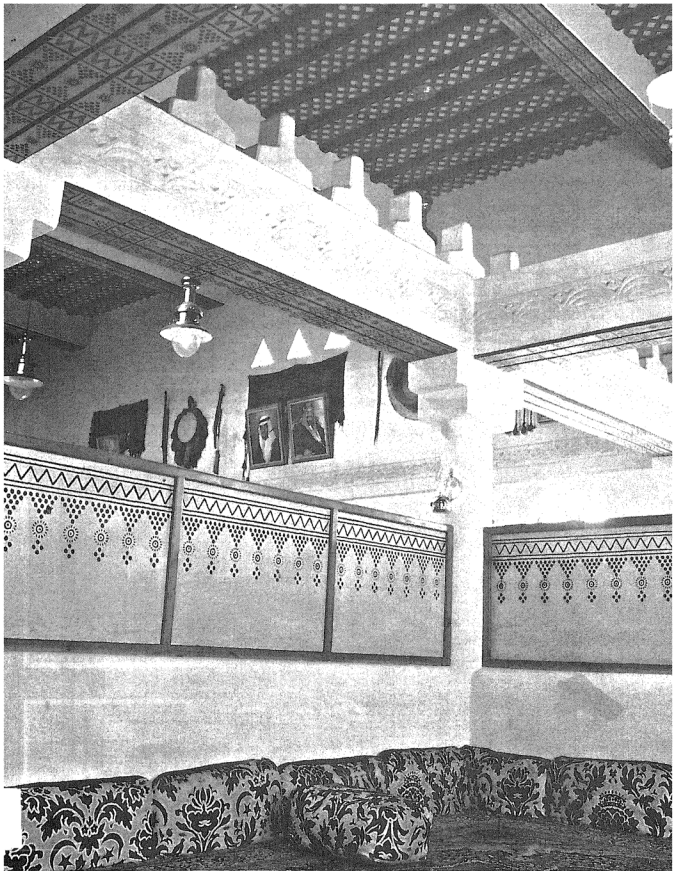
مطعم علي الطراز النجدي - الرياض



الشكل - (210) صالة الطعام والديوانية القديمة



الشكل - (211) المسقط الأفقي للدور الأرضي



الشكل - (212) منظور داخلي

## تصميم المطاعم مطعم أريديم - نيويورك

ويعكس الجمال الذي يشع من كل أرجاء المطعم، مدى الدقة والجهد الذي بذله المصمم في تصميمه وتنفيذه، حتى إن المهندس المعماري كان يشرف بنفسه على المعمار الكلاسيكي لأعمدة المطعم المصممة على هيئة المرأة، حتى بدت فريدة من نوعها.

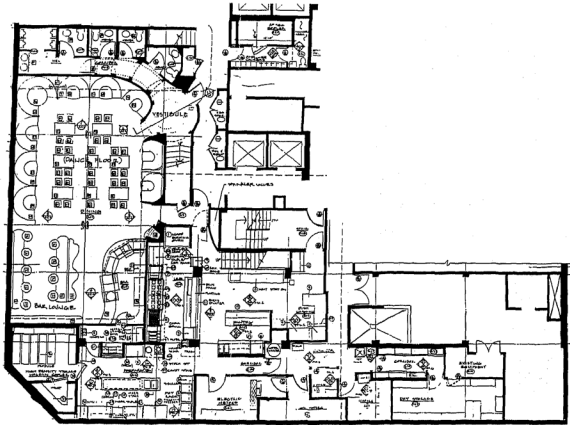
ولقد تم تصميم المطعم على ثلاث مراحل، الأولى: بدأها «موزير» وحده بإعداد دراسة أولية عبارة عن رسومات تخطيطية ونماذج. والمرحلة الثانية استعان فيها «موزير» بنخبة من المحرفين المتخصصين في عمل نماذج أصلية مبكرة لكل عنصر تصميمي على حدة. أما المرحلة الثالثة فبدأت عندما اندمجت جميع المظاهر الفنية للمواد والتشطيبات، حيث تم تصميم التفاصيل المعمارية لقطع الأثاث، ومصادر الضوء، كل على حدة.

### تصميم/ جوردان موزير

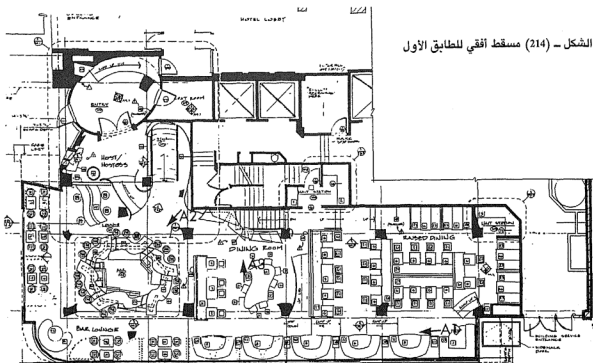
يقع هذا المطعم بين شارعي «كولومبوس» و«برودواي» بجانب مركز «لينكولين» بنيويورك.

ولقد تأثر «جوردان موزير» كثيراً في تصميمه لهذا المطعم بمسرحية شهيرة في أمريكا تدعى «كسارة البندق» ويبدو هذا التأثير في مظهرين رئيسيين هما:  
الأول: أنه استطاع أن يوظف أثاث المطعم، وأعمدته، وأبوابه وأسقفه توظيفاً جيداً في إضفاء الرومانسية على جو المطعم.

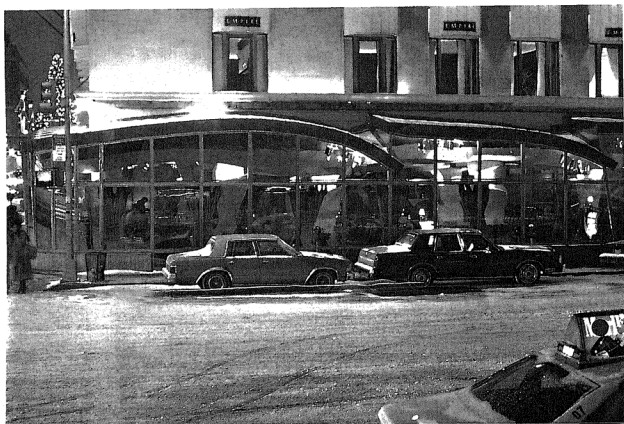
الثاني: أن أول ما يجذب نظر العميل لدى دخوله المطعم، ذلك الفراغ الذي يتجاوب مع الأحلام الوردية، حيث يتناغم الأثاث - مثلاً في المناضد ذات القمم النحاسية وفي الديكورات الألومنيومية - مع ألوان الجدران تناغماً تاماً.



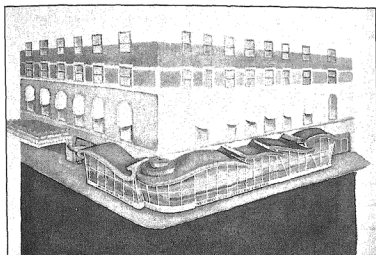
الشكل - (213) مسقط أفقي للطابق الأرضي



الشكل - (214) مسقط أفقي للطابق الأول



الشكل - (215) تتخذ الأسطح النحاسية شكل نغمة الكمان ويشغل مطعم إيريديم طابقين



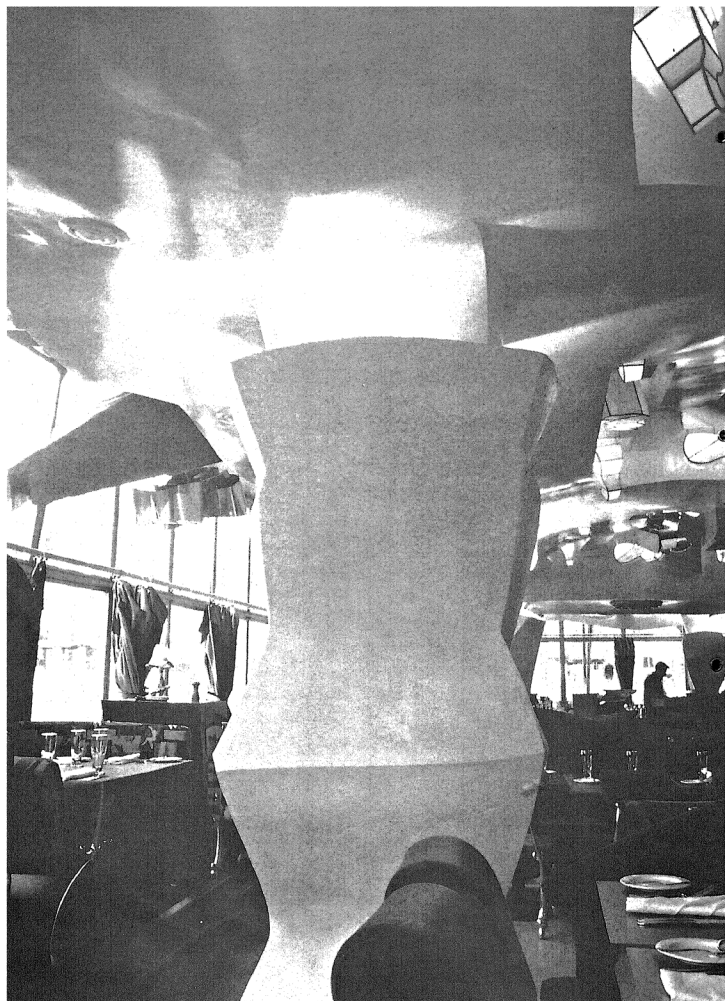
الشكل - (217) منظور ملون مائياً للمبنى الكائن به مطعم إريديم



الشكل - (216) رسم ملون مائياً لمدخل المبنى



الشكل - (218) مطعم إريديم لجوردان موزير



## تصميم المطاعم المطعم المكسيكي تاكوماكر - البحرين

المكتب الهندسي الاستشاري/ محمد صلاح الدين

يقع المطعم المكسيكي بالبحرين في إحدى جزر البحرين بالخليج العربي، حيث يقترب محيطه الخارجي من طريق بري سريع.

وقد خصص هذا المطعم للوجبات السريعة، ولذلك فهو مبني من طابق واحد متوسط الارتفاع، بحيث يمكن للشخص القائم أن يدركه بيده إذا ما مد ذراعيه، وقد أحاط بهذا المبنى سور منخفض مظهراً ومحدداً شريطاً أفقياً على امتداد واجهات المبنى الأربع.

وتشكل الواجهة الرئيسية للمبنى من خمس أقواس مقنطرة، يحدها من الجانبين برجان مربعان متوسطا الارتفاع، يتوجان المدخل، ويفصل الأقواس عن السور المنخفض عدة بلاطات من السيراميك.

ومن أهم ما يميز المبنى، أنه يعبر من خلال سماته التصميمية عن طابعه القومي، حيث عبرت عناصره المعمارية في كل جوانبها عن الطابع المكسيكي التقليدي بجدارانه الملطمة بالجص والمطلية بطريقة تبدو الألوان من خلالها وكأنها بلاطات وأعمال معدنية ذي نسج متميز. أما في المساء فيصبح المبنى نفسه إعلاناً وعلماً بارزاً.

وقد عمل المصمم على أن يكون المظهر الخارجي للمطعم جذاباً إلى حد كبير، وقد تحقق له ذلك من خلال عدة مظاهر، منها تزامن الألوان الساطعة كالأصفر والأحمر والبرتقالي؛ ووجود سهم مرسوم فوق المدخل مكوناً أشربة

من الموازيك على الجدران ومغطياً البرج كله؛ واستنالة شكل المبنى حتى إنه يمكن قيادة السيارة والالتفاف بها حوله؛ ووجود قطاع من رواق المدخل - عند مؤخرة الواجهة يوجد سقف على أعمدة تسمح للسيارات بالتوقف عند نافذة الخدمة السريعة. أما بقية الواجهة فتحتوي نطاق الخدمات (كالمخازن وغرف التخزين المبردة والمطبخ، ومنطقة التجهيزات) لشراء الطعام؛ ونفاذ الإضاءة الداخلية إلى الخارج من خلال الأقواس؛ والأسقف المعلقة ذات الخطوط المتماثلة؛ والأرضيات المنفذة من البلاط؛ والأثاث الملون، ويحتوي أحد الأركان على سلم عادي يؤدي إلى السطح، ومن داخل الأبراج مما يلي الأركان، يوجد ضلعان قطريان يؤديان إلى فراغ مركزي يحتوي على منضدة عمل مضادة من خلال فتحة ضوئية طويلة، وهذا يحيط بمنطقة الجلوس ويركز على شريطي الحائط اللذين يكرران الحركة نفسها، وتقع منطقة ألعاب الأطفال بالقرب من التماثل الأيمن، كما يوجد فراغ بين النوافذ متصلاً بالخارج.

ويتحول المبنى مساء إلى مؤشر بصري قوي بواسطة إعلانات أنابيب النيون حيث يسطع ضوء النيون في الظلام جاريّاً حول الحاجز المنخفض مضيقاً للوحة الإعلانات ومثالاً للإضاءة الحمراء لخطوط الأقواس ولأحرف اسم المطعم المسبوكة وعند قمة الأبراج أيضاً.

أما الفلسفة المعمارية للمشروع فتستوحى من طراز (الشرطي) بأمريكا الشمالية كمصدر للإلهام، فقد أراد المعماري الاقتراب من مستخدمي المطعم واستغلال إمكانيات الإعلام بقدر المستطاع.





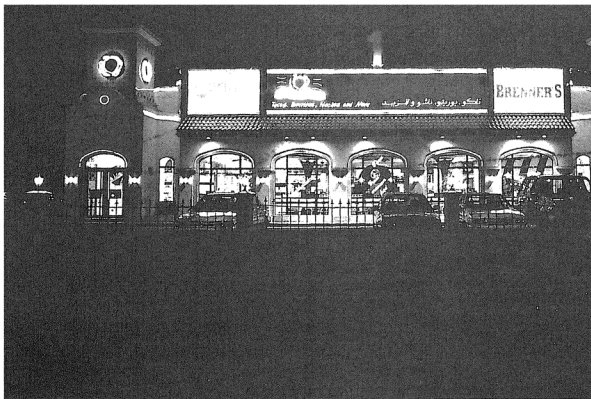
الشكل - (219) واجهة على الشارع



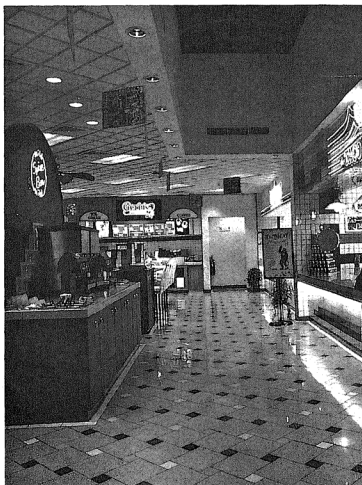
الشكل - (220)  
صورة لأحد الأبراج السور  
العلوي يستخدم كلوحة  
إعلانات



الشكل - (221) منظر عام أثناء الليل: يتغير مظهر المطعم مساءً كلية بحيث يصبح المبنى منشأة من أضواء النيون

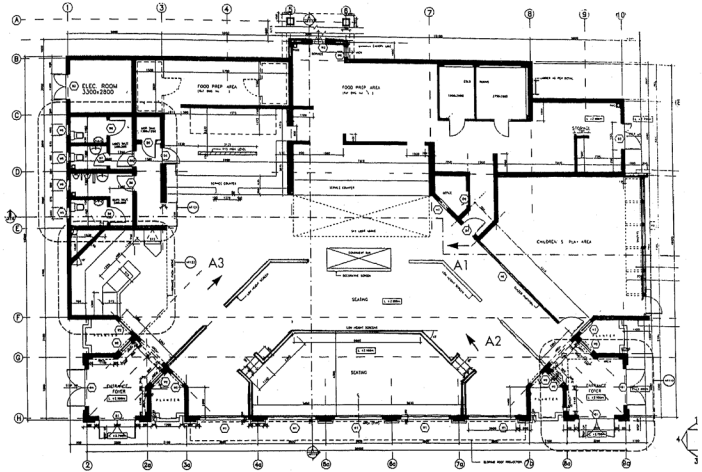


الشكل - (222) منظر الواجهة  
الرئيسية مساءً. في الظلام يظهر  
مطعم تاكو مارك بقوته وحيويته

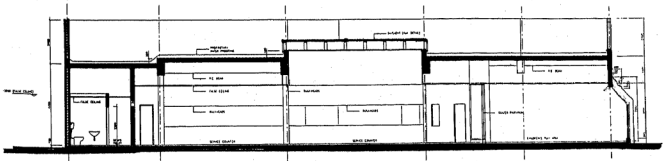


الشكل - (223) منظر عام داخل المطعم: حيث يمكن  
مشاهدة منضدة تحضير وتجهيز الطعام للتقديمه،  
ويمكن أيضاً مشاهدة نروة الفتحة الضوئية فوق  
هذه المنطقة

تصميم المطاعم  
المطعم المكسيكي تاكوماك - البحرين



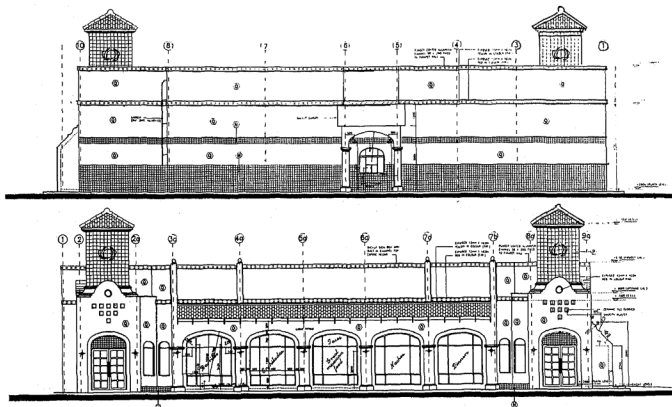
الشكل - (224) مسقط أفقي للدور الأرضي للمطعم



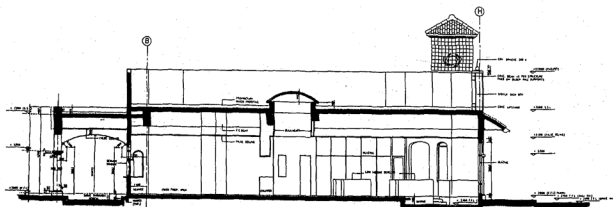
الشكل - (225) قطاع طولي

تصميم المطاعم

المطعم المكسيكي تاكوماكر - البحرين



الشكل - (226) الواجهة الرئيسية والخلفية للمبنى



الشكل - (227) مقطع عرضي يمكن من خلاله رؤية الفتحات الضوئية التي تضيء المدخل



الشكل - (228) لقد روعي في التصميم الداخلي كونه فراغاً موحداً كبيراً حيث تشكلت الأطقم المختلفة عن طريق توزيع الأثاث نفسه



الشكل - (229) منظر لمنطقة الموائد. يحكم التصميم الداخلي نفس المظاهر الجمالية الخارجية. وقد استخدمت الإعلانات المضيئة والألوان بكثافة مرة أخرى

## قصر الشعب وقاعة الاحتفالات الملكية - بريطانيا

العامه للمباني التاريخية المطلوب المحافظة عليها لمنع تدهورها . وقد قام مركز بنك الجنوب بإجراء تحسينات داخلية عديدة شاملة لإصلاح وترميم المنشآت الأصلية ، وفي هذا السياق تم تصميم الفراغات الجديدة التي بدأت في عام 1991 والتي اقترحها أليس وموريسون .

وقد استكمل قصر الشعب في عام 1995 على طابق وسطي يمتد على طول واجهة المبنى المطل على نهر التيمز ويتسع لما يقرب من أربعين ومائتي شخص ، كما توجد مجموعات الدرج التي تأخذ الجمهور من القاعة وتضعدهم إلى ردهات الطابق الأرضي الكائنة على جانبي المطعم . وتسمح الفواصل الزجاجية المحيطة لجمهور الحفلات الموسيقية بمشاهدة بانورامية للصالة الكبرى ثلاثية الأبعاد ، مع وجود نهر التيمز في الخلفية ، ويوجد مدخل المطعم في اتجاه كلا الممرين ، أو الجسر ، أو على كلا الجانبين .

ويرتكز التخطيط العام والخاص حول النصبة المركزية المرتفعة قليلاً في القطاع المركزي والتي تطل على النهر .

لقد تم تثبيت ستائر صحرَاء بكثرة على جانبي المطعم ، وذلك بغرض تحديد الفراغات ، وزخرفة الزجاج الضخم الذي يطل على النهر والذي يستخدم الآن ستارة خلفية للمنشآت التي نظمها مجلس الفنون لبريطانيا .

الشكل - (230) منظر عام  
لقصر الشعب. ويمكن  
مشاهدة التجهيزات التي  
نظمها مجلس فنون  
بريطانيا على أحد  
الجوانب وجدار المطبخ  
المغطى بالبواخ خشبية  
على الجانب الآخر.

تصميم المهندسان المعماريان (أليس وموريسون)

بنيت قاعة الاحتفالات الملكية خلال عامي 1949 - 1950 كجزء من معرض شامل عقد حينئذٍ وسمي باحتفالية بريطانيا ، وتقع جميع المباني المنشأة لهذه المناسبة تقريباً بين محطة واترلو ونهر التيمز ، وقد هدمت جميع المباني وبقيت صالة الاحتفالات الملكية فقط قائمة : مرجعاً دائماً لهذا المعرض .

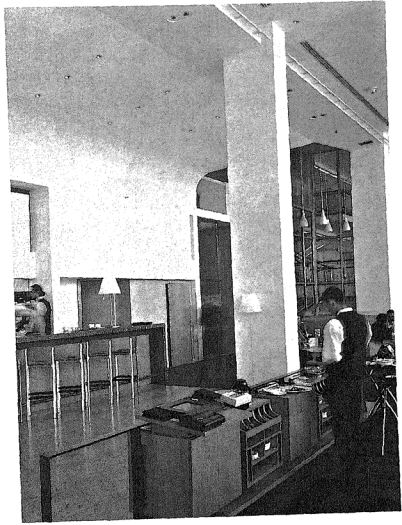
وقد أقيمت توسعات بالمبنى في عام 1949 ، حيث أضيفت صالات للعرض على ضفاف النهر مع مطعم وممرات للحركة ، بينما خصصت بعض المكاتب على الجانب الآخر لإدارة المبنى .

وفي عام 1968 أنشئت قاعات جديدة في المنطقة المحيطة بالمبنى مثل : صالة الملكة إليزابيث ، وفرقة بيوسيل ، وصالة عرض للمعروضات الفنية «هايوارد» حيث أن الدخول لجميع هذه المباني عن طريق الممرات المرتفعة المحيطة بصالة الاحتفالات الملكية .

وقد شكلت صالة الاحتفالات الملكية جزءاً من قائمة المباني المفهرسة من الدرجة الأولى والمدرجة بالقائمة الرسمية

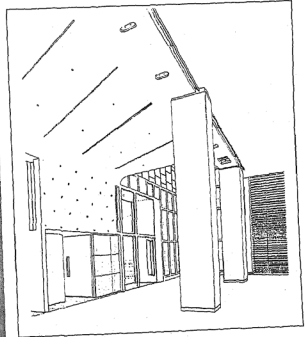
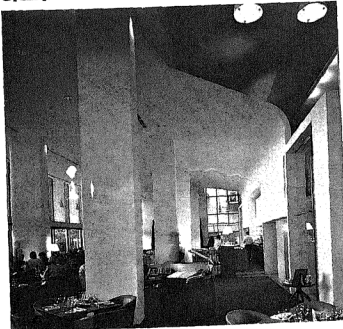


الشكل - (231) تضيي ألوان الأخشاب الفاتحة  
والأسطح المطلية بالأبيض والنوافذ الكبيرة التي  
تحيط المطعم من جميع الجهات جواً دافئاً  
خفيف الظل



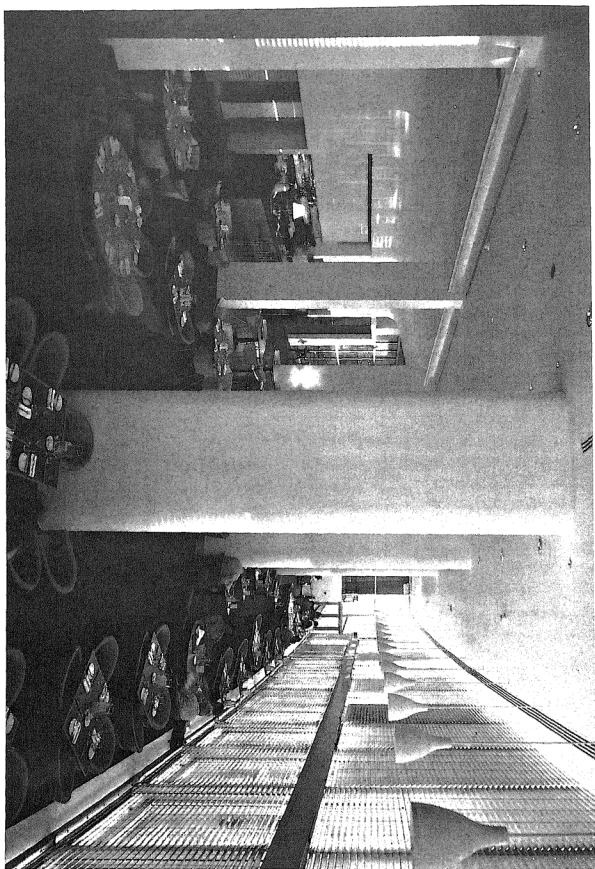
الشكل - (232)

صورة للجدار الذي بناه «أليس وموريسون»  
والذي يكون غطاء داخلياً مزدوجاً، ويبدو  
استقلال بنيان السقف المعلق عن بناء قاعة  
الاحتفالات

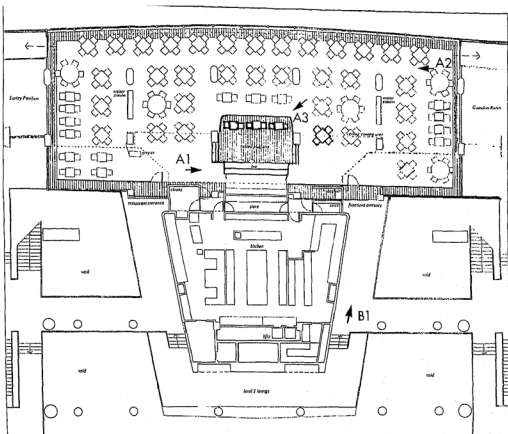


الشكل - (233) رسم منظوري داخلي





الشكل (214) منتظر عام المصانوف يوضح الأعمدة الضخمة التي تحمل القاعة والمائدة الضخمة والتي تحمل على منظر بانورامي البحر التيمز



الشكل - (235) مسقط أفقي للدور الأرضي

الشكل - (236) رسم منظوري للمدخل يمكن من رؤية الجسر المؤدي لأعلى حتى مدخل المطعم



جذاباً، وقد ساهم في ذلك كسوها بألواح صلبة، كما ساعد وجود السقف عند شريط ضيق منخفض على جعل هذه المنطقة منطقة مستقلة.

أما مطبخ المطعم فيقع في الطابق السفلي، حيث يفصله عن منطقة الموائد جدار به رفوف لحفظ أطباق المائدة والزجاجات، ولإخفاء انحناء الجدار وتعرجه وعدم انتظامه.

وقد بذلت جهود كثيرة لضمان حاية منطقة الموائد، ومن هذه الجهود: إقامة درابزين أو قطعة طويلة من الأثاث، من أجل معدودية الفراغ.

وقد حرص المصمم على جعل الفراغ صغيراً في منطقة الموائد، لإشاعة جو من الأمان والحماية للعملاء. ولهذا السبب نفسه شكل المصمم عدة مناطق صغيرة داخل الفراغ العام، مضيئاً جواً من الخصوصية حول كل مائدة.

وفيما يتعلق بالإضاءة: تجلّت براعة المصمم في تنفيذ عدة كوات على أرضية سقف الطابق العلوي وعلى الجدران الكائنة بجانب صفوف الموائد، وذلك بغرض استواء الإضاءة المحيطة التي تعطي إحساساً بتتابع المساقط الضوئية، كما يوجد فوق كل مائدة مصباح من الكروم ذو رأس خروطي. وقد تمت دراسة ارتفاع وشكل المصباح جيداً، حتى تضيق المائدة دون حدوث إزعاج لمتناولي الطعام.

أما في الطابق السفلي، فلم يكن من المستطاع تركيب كوات متخصصة بالمطعم، نظراً للمظهر الجانبي للحوائط الداعمة؛ ولذا استبدل بها عنصر خشبي خطي.

لقد تمكن «جارسيا» من إيجاد جو بيئي عاطفي يملأ أرجاء المطعم، باختياره خامات داكنة من الأخشاب، والحوائط الفينيسية، وبالدراسة المثالية لمصادر الإضاءة وأسس اختيارها.

### المهندس المعماري/ جوسيب لويس جارسيا

يعد هذا المطعم من المطاعم الأثرية في برشلونة، وقد أجريت فيه حديثاً عدة تعديلات قام بها المعماري/ جوسيب لويس جارسيا، ونجح في مهمته إلى حد كبير.

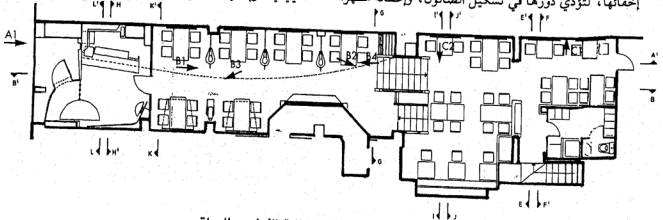
يقع هذا المطعم في مبنى مستطيل يوجد في منتصف طابقه الأرضي مجموعة من الدرج تجعل ارتفاع البني معتدلاً.

ويتم الدخول إلى المطعم عبر رواق صغير مبطن بالخشب من الخارج في الخلف، حيث توجد كوة نافذة مستطيلة مثبت بها قائمة الطعام، وبذلك يكون الدخول إلى المكان إجبارياً من خلال باب مستقطع من الجدار الزجاجي الشفاف، وفيما بين المدخل والمطعم، أنشئ فراغ انتقالي لاستغلاله في حالات الذروة، حين تزدهم الموائد بالعملاء، بينما يفد عملاء آخرون، فحينئذ يتم الاستفادة من هذا الفراغ في توفير أماكن لهؤلاء العملاء الجدد.

وينتظم فراغ المطعم في ثلاثة مستويات مختلفة فيما بينها من حيث الارتفاع وسعات كل مستوى.

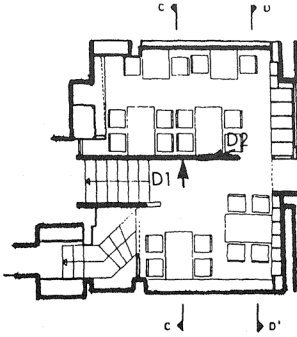
وقد أتاح تقسيم المطعم إلى ثلاثة طوابق مختلفة الارتفاع - جعل الفراغات مريحة، كما أدى أيضاً إلى صغر غرف الصالونات إلى حد ما، حيث تتسع الغرفة لما بين عشرين إلى ثلاثين فرداً فقط. ففي الطابق الأرضي يفصل الممر المركزي بين صفتين من الموائد على جانبيه، وفي أحد هذين الصفتين أقيمت ثلاثة أعمدة قائمة ومتتالية ومغطاة بألواح صلبة، مما سمح بانتظام الموائد الأربع المستقلة حولها، حيث يفصلها عن بعضها الأعمدة الثلاثة بالإضافة إلى ثلاثة سواتر خشبية في مستوى نظر الشخص الجالس.

ولقد تعمد المصمم إبراز هذه الأعمدة للناظرين، بدلاً من إخفائها، لتؤدي دورها في تشكيل الصالون، وإعطائه مظهراً

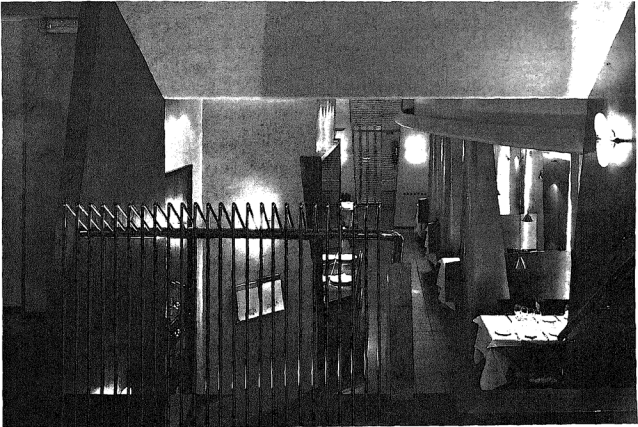


الشكل - (237) مسقط أفقي للطابق الأرضي وللرواق

تصميم المطاعم  
مطعم ميوفين - برشلونة



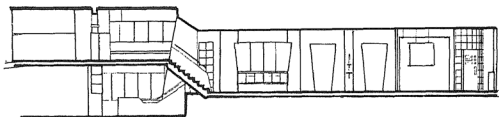
الشكل - (238) مسقط أفقي للطابق السفلي



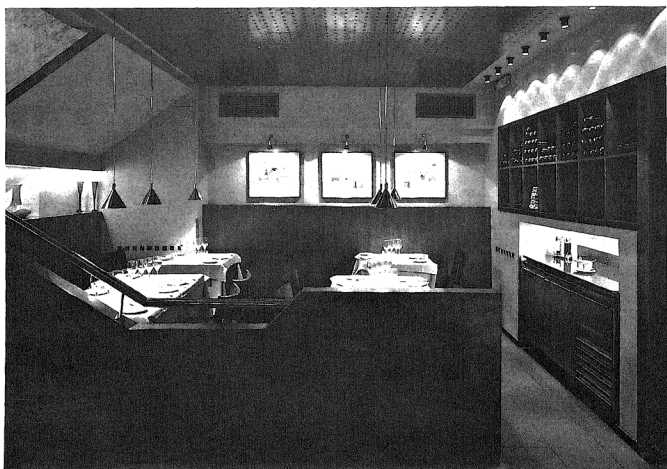
الشكل - (239) منظر للطابق الأرضي من الرواق. وقد استخدم في عمل الأرضيات بلاطات من الجرانيت الرمادي  
مقاس 30 × 30 سم وقد صبغت الكوات بلون الدرابزين بينما صبغت الستائر باللون الأحمر

تصميم المطاعم

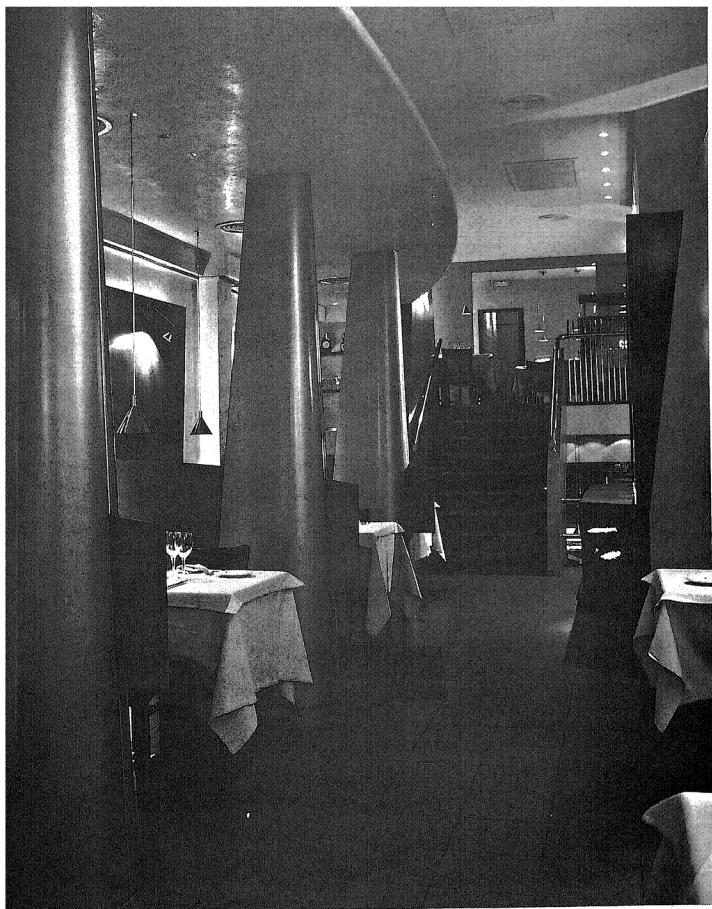
## مطعم ميوفين - برشلونة



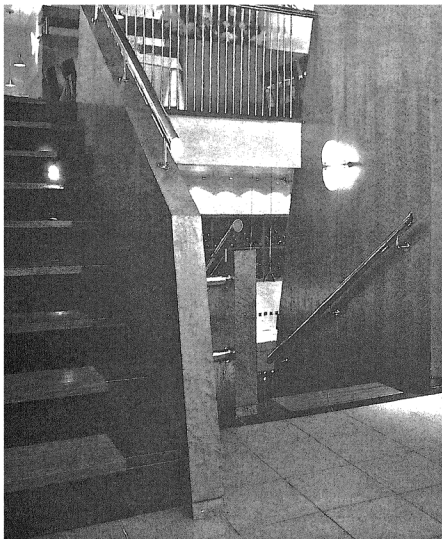
الشكل - (240) مقطع طولي للمبنى يمكن من خلاله رؤية توزيع المستويات الثلاثة للمطعم



الشكل - (241) منظر عام للطابق السفلي. ويلاحظ عدم ظهور المطبخ بالكامل، لفصله عن المنطقة المخصصة للموائد بجدار أقيم به رفوف لحفظ أطباق المائدة



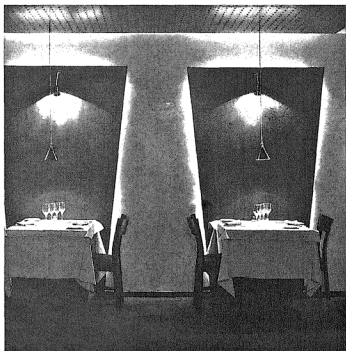
الشكل - (242) منظر عام لإحدى مجموعات الدرج المؤدية للطابق النصفى



الشكل - (243)

لقد تعرض الدرايزين للدراسة المفصلة  
أيضاً. فقد أشرك المهندس المعماري خامات  
مختلفة: الدرايزين المعدني المطلي  
بالكروم، والسلالم المصنعة من الجرانيت  
الأسود، والأواح خشبية منحوتة.

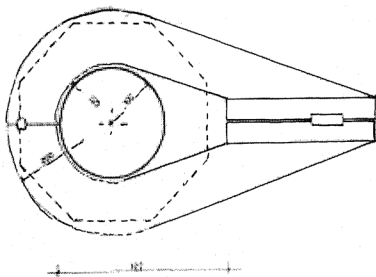
الشكل - (244) منظر داخلي





الشكل - (245) منظر للطابق السفلي ولأن المطعم مقسم إلى ثلاثة طوابق فقد أصبحت الغرف ممتعة ودافئة، فهي فراغات صغيرة نسبياً لا تتسع لأكثر من ثلاثين فرداً لتناول الطعام ويسمح الطابق السفلي بتعدد الاستعمالات

الشكل - (246) تفاصيل الكسوة المستخدمة لتغطية الأعمدة





## مطعم فندق مارتينبارك دورينبرج - النمسا

### تصميم المعماريان: بوشلاجر وإيبرل

إن فندق مارتينبارك يعد أحد الفنادق الشهيرة في مدينة دورينبرج في النمسا، وهو فندق مخصص لرجال الأعمال الذين يمضون فترات قصيرة لا تتجاوز يوماً أو يومين في المدينة.

ويتميز هذا الفندق بأرضه المستطيلة، وبغرفة الموزعة حول البئر المركزي، وبواجهته الخاصة المركزة حول مصراع منزلق سائر أزرق اللون، حيث تنزلق الألواح الزرقاء على زجاج النوافذ مكونة موزاييكا متحركة.

وفوق البناء شبه الشبكي جهة الواجهة الغربية يقف - بارزاً - حيز ضخم من النحاس المؤكسد، هو المطعم، حيث يبدو وسط الأشكال المتموجة والأسطح الخضراء - وكأنه يبحر ببطء شديد. كما يبدو وهو معلق في الهواء - كهيكل سفينة راسية على الشاطئ وقد تحطمت، أو كمنضاد على وشك الإقلاع فوق المدينة وقد حمل على أعمدة معدنية أسطوانية.

ونظراً لوقوع مدخل الفندق أسفل المطعم، فإن المطعم يعد هو العلامة الوحيدة القائمة على الواجهة التي تشير إلى مدخل المبنى، حيث يبدو كمظلة لدخل الفندق.

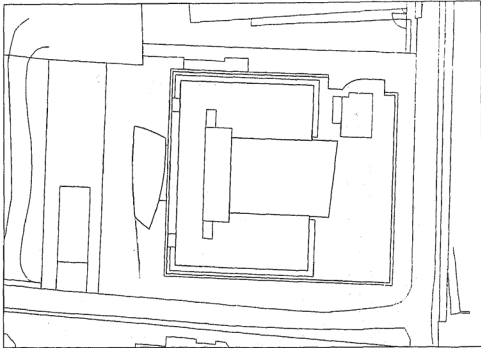
وتبدو البصمة الهندسية بارزة في: الشكل الهندسي المستطيل للفندق، وفي تساوي الفراغ المزدوج الأبعاد مع نفس الحجم الخارجي للمطعم، وفي ترأسل القطعة المعلقة أمام الواجهة برغم استقلاليتها - مع الفراغ الحالي بالداخل.

وبما يبره المشاهد، أن ما يبدو غامضاً عند النظر إليه من الميدان يصير واضح المعالم عند مشاهدته من داخل الفندق.

أما عن الشكل الداخلي للفندق: فهناك درج يمتدق الفراغ المزدوج المؤدي إلى الطابق الأول، وفيه يلحظ المتجول عمائل الصالون الخارجي مع الصالون الرئيسي للمطعم، حيث تنتشر موائد الطعام.

أما عن الفراغ المزدوج فيتنظم بين جوانحه الكافيتيريا الخاصة بالمطعم، حتى تكون هناك فرصة لتناول العصائر في جو حالم يبعث على الراحة والانتعاش. وإلى جوار الكافيتيريا يقع مطبخ المطعم.

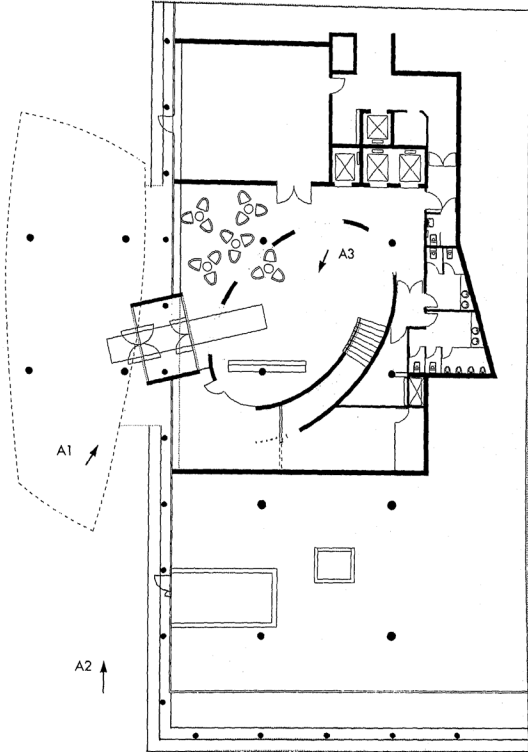
وقد صممت نوافذ صالون المطعم بشكل طولي يحتوي على فتحات ضيقة للسماح بنفاذ الأشعة الضوئية إلى الصالون، ولتتلائم مع الخطوط الطولية للوصلات الكائنة بين الألواح



الشكل - (247) مسقط أفقي عام للموقع: حيث يبدو الفندق مستطيل الشكل، تلتف غرفه حول بئر مركزي، كما تلتحظ أن المطعم هو العنصر الوحيد البارز من محيط الميدان

والإيهار إلى حد كبير اعتقاداً منهما بأن هذه العناصر إنما تقيد  
تحييلات العملاء وتحد من تصوراتهم. أما البُعد عن الإيهار  
والالتزام بالبساطة فإنه يتيح العنان لخيال العملاء لينطلق بلا حد  
أو قيد. وهذا الاتجاه له مسوغاته، وينبغي أن يحترم.

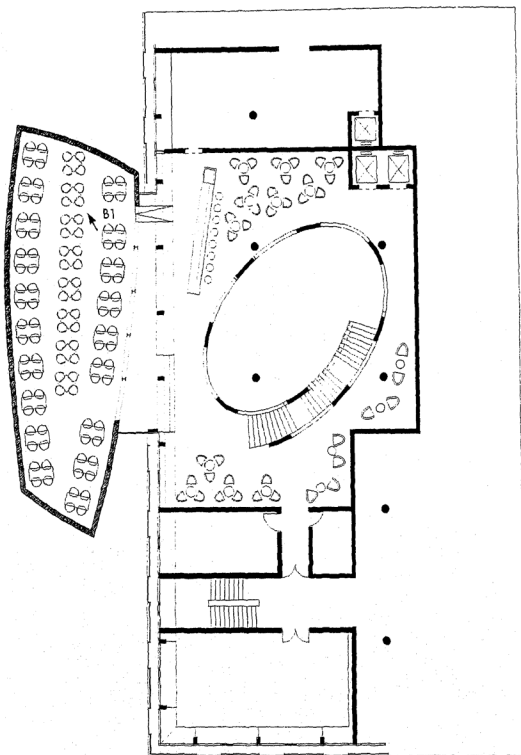
النهاسية، وهذه الخطوط هي التي تحدد مسار الأشعة الضوئية  
النافذة من خلال التوافد الضوئية السابق ذكرها.  
وأما عن الديكور الداخلي للمطعم، فهو غاية في  
البساطة، حيث تجنب المعماربان الصممان عناصر الجذب



الشكل - (248) مسقط أفقي للتفاصيل المرئية بالطابق الأرضي

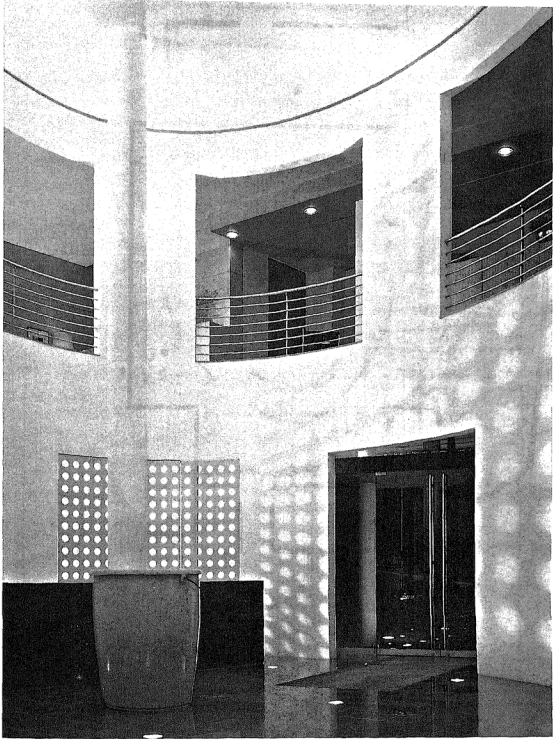
تصميم المطاعم

مطعم فندق مارتينبارك دورينبرج - النمسا



الشكل - (249) مسقط افقي للمطعم بالطابق الاول

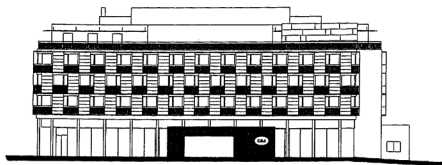
تصميم المطاعم  
مطعم فندق مارتينبارك دورينبرج - النمسا



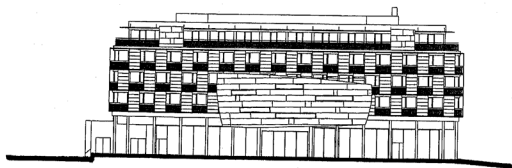
الشكل - (250) منظر عام للرواق مع وجود باب المدخل في الخلف والفراغ المزدوج بيضاوي الشكل

تصميم المطاعم

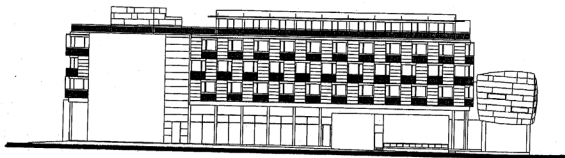
مطعم فندق مارتينبارك دورينبرج - النمسا



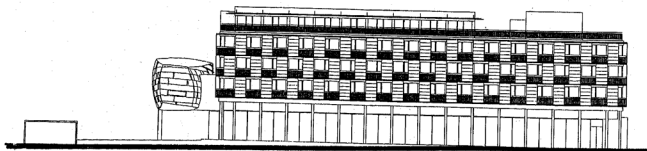
ANBLICK OSTEN 1:1000



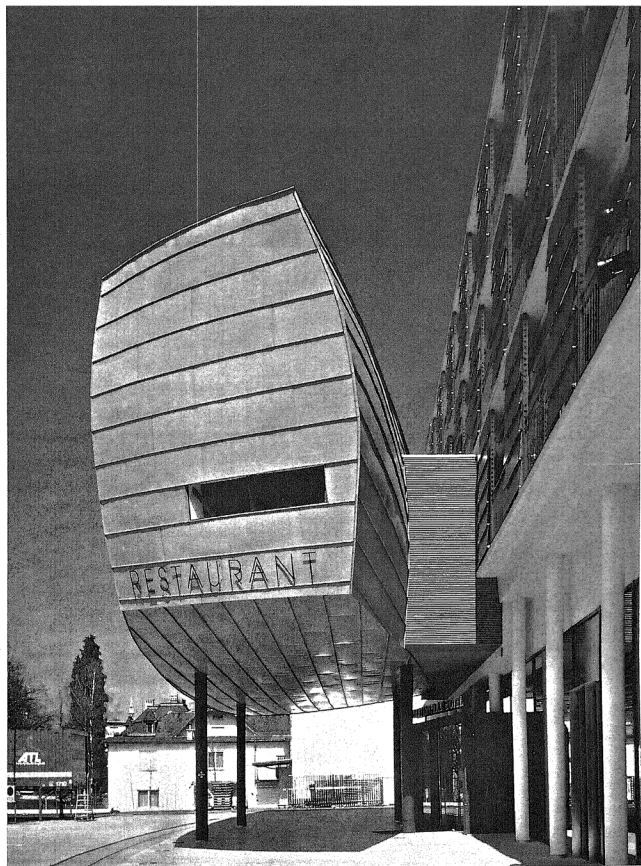
ANBLICK WESTEN 1:1000



ANBLICK NORDEN 1:1000



الشكل - (251) واجهات مختلفة للفندق والمطعم



الشكل - (252) منظر لإحدى الواجهات الجانبية للمطعم

تصميم المطاعم

مطعم فندق مارتينبارك دورينبرج - النمسا



الشكل - (253) منظر عام للواجهة الغربية والحيز الضخم الذي يبدو معلقاً في الهواء وهذا ناتج عن وجود الأعمدة الداعمة المعدنية المستترة في الظلال

## تصميم المطاعم مطعم أسو - كاجو - بالحديقة القومية

تصميم المهندس المعماري / ماساهارو تاكاساكي

يقع هذا المطعم في موقع متميز، فهو على ارتفاع 1100م من سطح البحر كائناً بمفرده على جانب أحد الجبال، محاطاً بالمنظر الطبيعية، مجاوراً للضاحية الريفية (أسو - كاجو) والحديقة القومية.

وكان السبب في اختيار هذا الموقع هو رغبة المصمم في الخروج عن المألوف والدعوة إلى الابتكار والإبداع، بل والتمرد على ما هو معتاد، فكان اختيار هذا الموقع للمطعم رمزاً لكل هذه المعاني. فبدلاً من أن يتأثر المبنى بملامح البيئة الريفية المحيطة به، أصبح هو المؤثر فيها بخروجه عن تقاليد المعمارية، حتى أصبح كما توقع المصمم وخطط - المرجع المعماري الوحيد في الإقليم، بحيث يمكن القول في النهاية بأن هذا المطعم قد صمم للتعبير عن مشاعر الطبيعة، ومظاهر الكون ولا يبرز ذلك في روعة تصميماته وجمالها وحداثته بناءً بحسب، بل في ملاءمة معالمة التصميمية لظواهر الليل والنهار ومقدرتها على تجسيد مرور الوقت وحركة النجوم، ومسار الكرة الأرضية خلال الكون، فهو تعبير عن التغيرات غير المحدودة التي تعترى مظاهر الكون، كالليل والنهار، في كل يوم، بل في كل فصل.

فقد صمم المبنى بحيث يكون مرتبطاً بمرور الشمس، بغض النظر عن طبيعة الأرض أو المظاهر الجغرافية، ويبدو هذا في تغيير مساقط الضوء والظل، والتي استخدمت عناصر معمارية مختلفة توصلنا إليها.

ولقد عمد المصمم إلى ربط المبنى معمارياً من خلال الأشكال الممتدة من داخل المبنى إلى خارجه، تلك الأشكال التي

أغنت المصمم عن الحاجة إلى فتح نوافذ ضخمة.

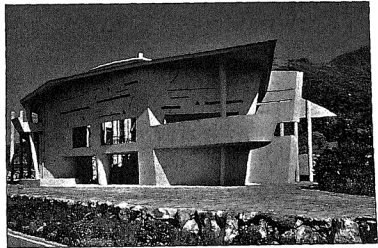
أما عن علاقة المبنى بالمظهر الريفي، فقد عمد المصمم إلى تحريك الحوائط، حتى يسمح للحبل باحتياج المبنى بصرياً عن طريق العناصر المعمارية المعبرة عن حركة النجوم.

وقد حاول المصمم أن يجعل المبنى عاكساً للاختلاف الكبير في الألوان بالموقع، وذلك بتدرج ألوان المبنى من اللون الأزرق وحتى اللون القرمزي.

أما عن مبنى المطعم من الداخل فقد صمم الطابق الأرضي بشكل مغزلي، يقع على أطرافه: مكتب الاستقبال، والمقهى، والمطبخ، وعدة متاجر صغيرة، في حين بقيت منطقة المركز خالية، ويتم الصعود إلى الطابق الأعلى (ذي الطابع الاحتفالي) عن طريق مجموعة من الدرج المركزي ذات أعمدة ضخمة بعضها مفتوح تعطي فراغاً مسرحياً مفتوحاً على السماء كما لو كان معبداً أثرياً. ويضم هذا الطابق بين جوانحه غرف المطعم الموزعة على امتداد الواجهة.

أما عن أثاث المطعم، فإنه يبدو من النظرة العجل أنه قليل وبسيط وأن وضع الموائد قديم بطريقة عفوية بعيدة عن أي نظام، ولكن النظرة المتفحصية إلى أغوار الأشياء تدلنا على أن ذلك قد تم بتخطيط مسبق من المصمم؛ لاستغلال الفراغ من ناحية، ومطعم من خلال بساطته - امتداداً لمظاهر الريف المحيطة وانعكاساً للبيئة، من ناحية أخرى، ولقد توج «تاكاساكي» عمله بهذا جهد كبير لخلق سيولة خارجية وإيجاد سبل لنقل إلى أعلى لإثارة الفرصة لهم كي يستمتعوا بجو مليء بالمشاعر والأحاسيس، مثلاً في الجو الذي يربط المبنى بالطبيعة.

الشكل - (254) منظر عام لمبنى المطعم. سلسلة من العناصر الممتدة من الداخل إلى الخارج وبالعكس لربط المبنى بالأشكال الريفية ولتسهيل مرور أشعة الشمس



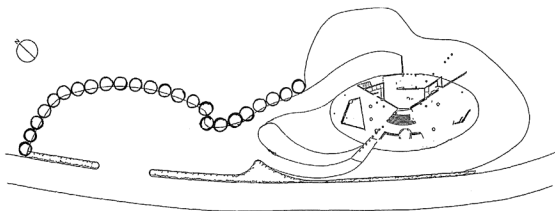


تصميم المطاعم

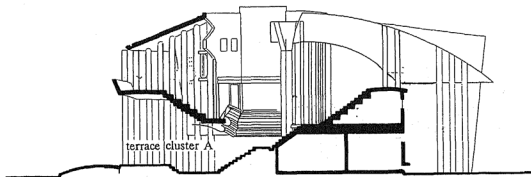
مطعم أسو - كاجو - بالحديقة القومية



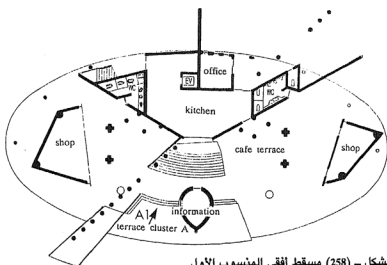
الشكل - (255) تفاصيل إحدى شرفات  
المبنى وهو منفتح بالكامل على الخارج



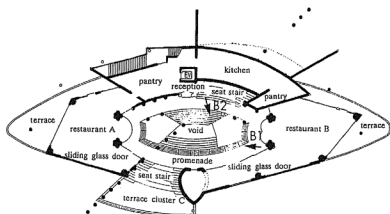
الشكل - (256) مسقط أفقي عام للموقع



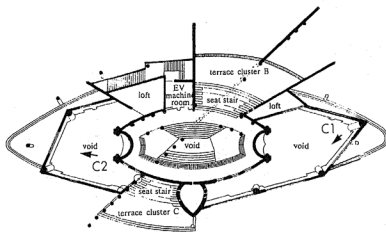
الشكل - (257) هناك تحرك متعمد بين وظيفة وإداء المبنى ومقياس الرسم



الشكل - (258) مسقط أفقي المنسوب الأول



الشكل - (259) مسقط أفقي المنسوب الثاني



الشكل - (260) مسقط أفقي المنسوب الثالث

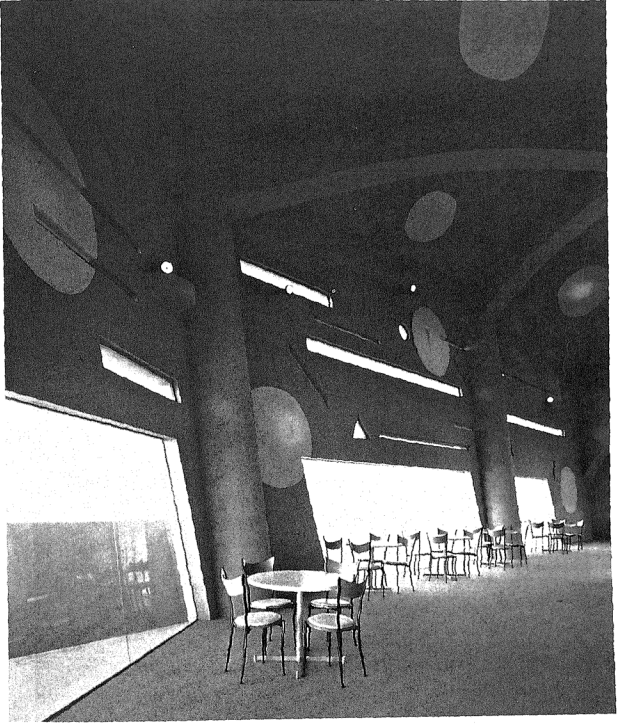
تصميم المطاعم

مطعم أسو - كاجو - بالحديقة القومية



الشكل - (261) صورة عامة للدرج في مركز المبنى. تقع غرف المطعم بالطابق الأول مما يحتم صعود الدرج من الطابق الأرضي. وتفاصيل أحد الشرفات. والمبنى منفتح بالكامل على الخارج

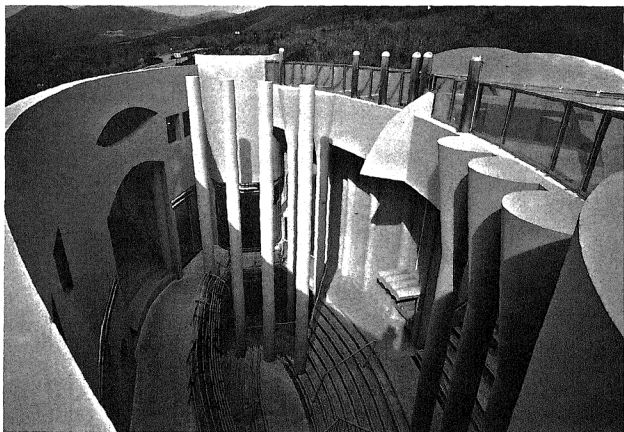
تصميم المطاعم  
مطعم أسو - كاجو - بالحديقة القومية



الشكل - (262) منظر عام حيث تبدو قلة الأثاث واضحة



الشكل - (263) صورة للإضاءة الداخلية تظهر الضوء الكشاف المسلط كأنه شمس متعددة ليلاً  
صممت جميع العناصر المعمارية لتوصيل المظاهر الريفية وانتقالها للرواد



الشكل - (264) منظر علوي للدرج وبه تشابه للمعابد البدائية تعطيه طابعاً روحانياً

## تصميم المطاعم مطعم بلجوسترال

### تصميم المهندس المعماري/رون أباد

يرجع هذا المبنى الذي يقع به المطعم إلى القرن التاسع عشر، حيث كان في الأصل مخزناً، ثم تحول إلى منشور متفرع عن طريق تقابل منطقة المدخل مع ثلاث غرف تخزين: ففي مستوى المطعم تمتد متسلسلة عمل ضخمة لمسافة 64.5م (وهو ما يوازي ثلث المستوى تقريباً) لفصل الفراغ المفتوح للمطبخ عن العملاء وهذا الفراغ تربطه بصرياً منطقتان لتناول الطعام تسعان مائتي مقعد.

وتبدأ روعة المطعم وبراعة التصميم في عدة مظاهر، أهمها: أن مطبخ المطعم غير محجوب الرؤية عن المشاهدين بل هو أمام أعينهم، حيث يقع في واجهة المدخل على ارتفاع ستة أمتار وكأنه مكان عام يرى المشاهد كل شريحة منه رأي العين، وبالتالي فكل سمة معمارية أو لمسة جمالية، إضاءة المستوى الثابت من المطعم بذكاء، حيث تولد الترددات الشبكية أثناء تحركها حركة بطيئة تربط بالرواد أثناء سيرهم إلى الداخل.

تصميم وتنفيذ قمة المطبخ بارتفاع واحد وعشرون متراً من الزجاج الذي يشف عما بداخله من مخازن الطباقي والأواني، وأدوات المائدة، فتبدو كما لو كانت معرضاً للأدوات الزجاجية. إخفاء السطح الأفقي المضاء الموصل لمنطقتي تناول الطعام للغلايات اللامعة ولنسالات الأطباق.

وجود أعداد كبيرة من ألواح الألومنيوم الحلزونية، لربط المناضد الطويلة الموجودة بالكافيتيريا والتي تساهم في فصلها عن منطقة تناول الطعام.

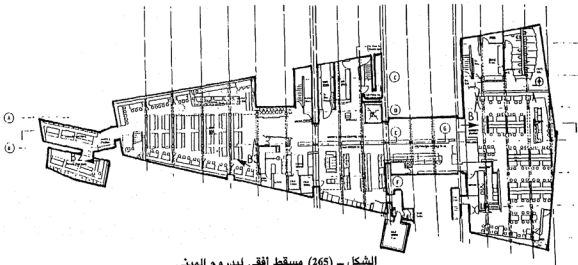
وفي أحد جوانب المطعم - بعيداً عن الضوضاء - توجد

قناطر مستقلة ذات مقاعد مرتفعة للعملاء الذين يفضلون الأجواء الهادئة، وهذه القناطر قائمة على الزجاج الفاصل وتحجب الضوء عن الغرفات الكائنة في الديكورات الملتوية.

وتقع دورات المياه لكلا الجنسين المزودة بأحواض غسيل الأيدي، في بناء مستقل من الألومنيوم المجدد.

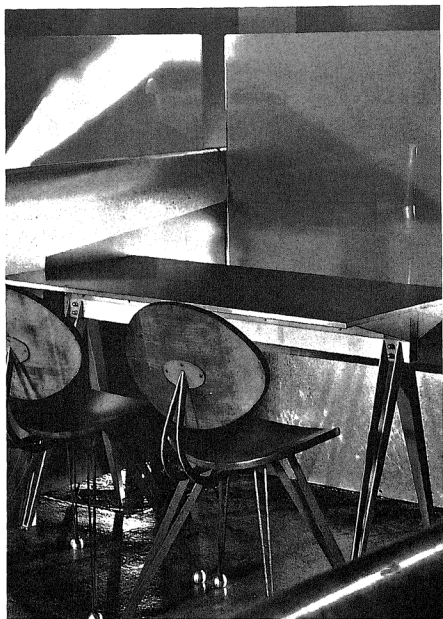
إن التصميم لكي يكون ناجحاً لا بد أن يكون له من المؤهلات ما يمكنه من النجاح فإذا أراد المصمم النجاح لتصميمه دون وجود هذه المؤهلات كانت الصعوبات جمة وهو ما واجهه مصمم هذا المشروع حيث أريد تصميم ناجح في مكان محدود، ذي منافذ قليلة.

ولقد كان اهتمامه منصّباً في المقام الأول في كيفية الحد من دخول الضوء الطبيعي إلى داخل المبنى؛ لقد تقرر أن تكون نافذة الضوء الطبيعي الوحيدة إلى المبنى من خلال السقف وكانت هذه نقطة البداية في تطوير تشييد السقف، وكانت الوسيلة إلى ذلك هي التخطيط المائل للزجاج في شراخج خلال سلسلة من الألواح بعمق تبلغ نسبته 1:4 وتعمل الألواح العابرة للسقف الزجاجي بصفة مبدئية كحاجب للشمس، وقد ساعد الصلب على عمل فتحات كبيرة مستديرة ظلت شاهدة على شكل البناء دون انحرافها عن غرضها الأساسي وهو توفير الحماية من الشمس، هذا وقد طليت الجدر الخارجية باللون الأحمر الفاتح عند مستوى المدخل، كما استخدم الصلب في مراحل الديكور الداخلي بأشكالها الصارخة. إن هذا المطعم يمثل مكاناً شعبياً حقيقياً على درجة بيئية عالية.



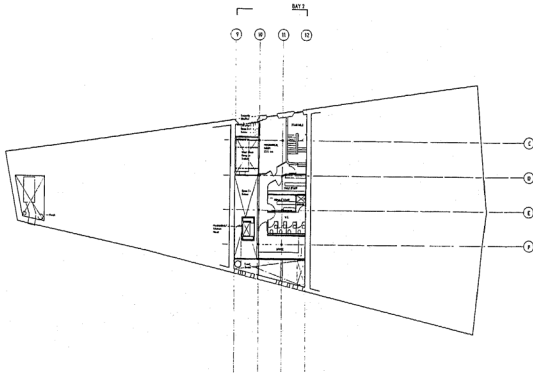
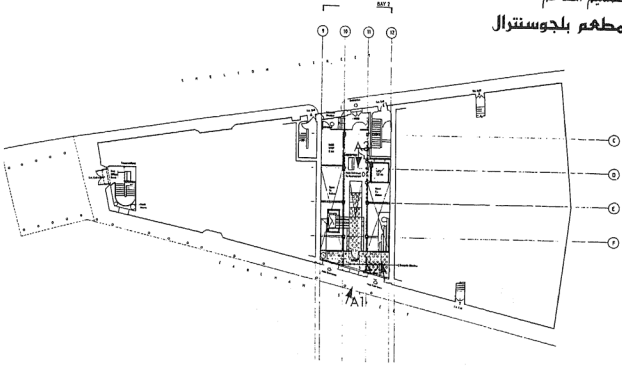
الشكل - (265) مسقط أفقي لبدروم المبنى

تصميم المطاعم  
مطعم بلجوسترال



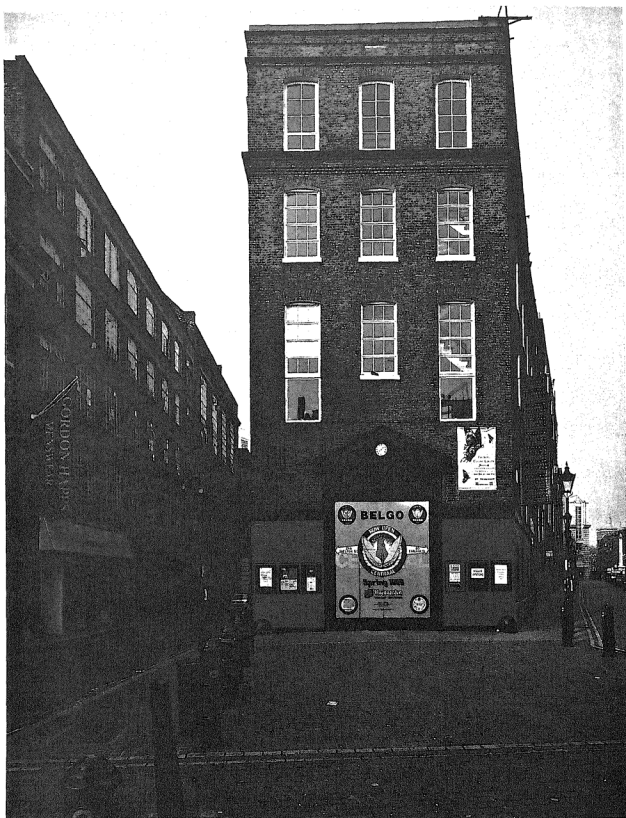
تفاصيل مضاد الألمنيوم في إحدى غرف الطعام

تصميم المطاعم  
مطعم بلجوسترال

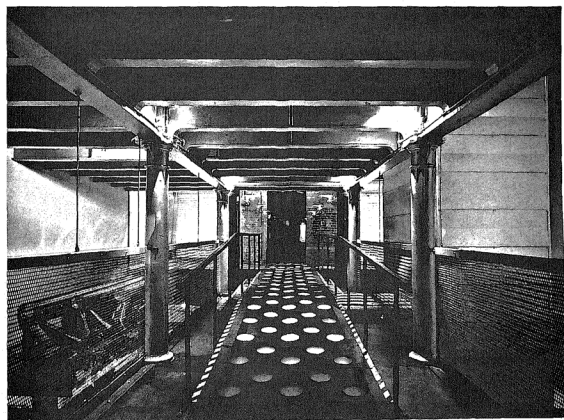
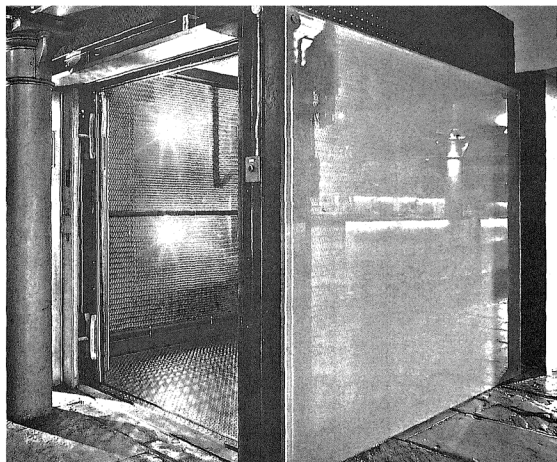


الشكل - (266) مساقط أفقية عامة لأرضية البدروم حيث تصميم المدخل  
والجسر الذي يعبر الفراغ والأبواب المؤدية إلى الطابق السفلي والطابق الأول





الشكل - (267) يلاحظ البديوم القديم الذي يرجع تاريخه إلى القرن التاسع عشر وقد أصبح أحد الأماكن المألوفة لمدينة لندن

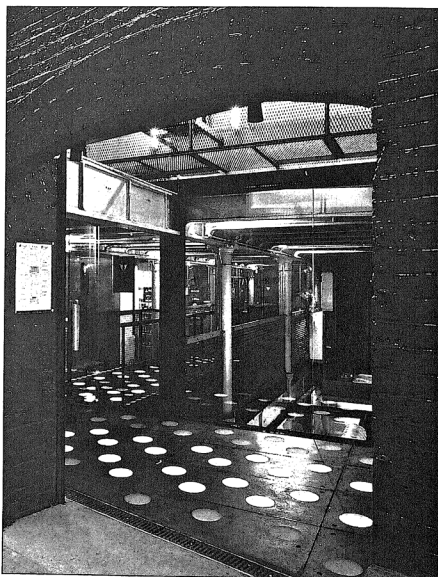


الشكل - (268)

تصميم المطاعم  
مطعم بلجوستترال

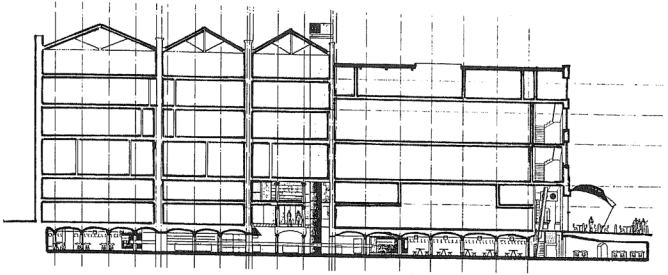


الشكل - (269) منظر عام للمدخل الرئيسي  
والجدر المطلية باللون الأحمر

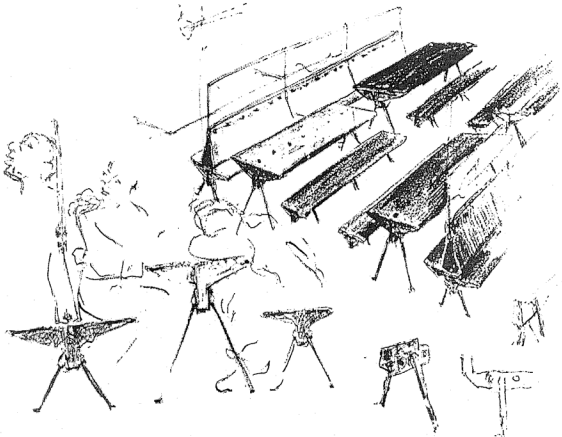


الشكل - (270) تفاصيل إحدى  
قناطر المدخل المؤدية للمبنى حيث  
يمكن رؤية الجسر الداخلي الذي  
يعبر الفراغ

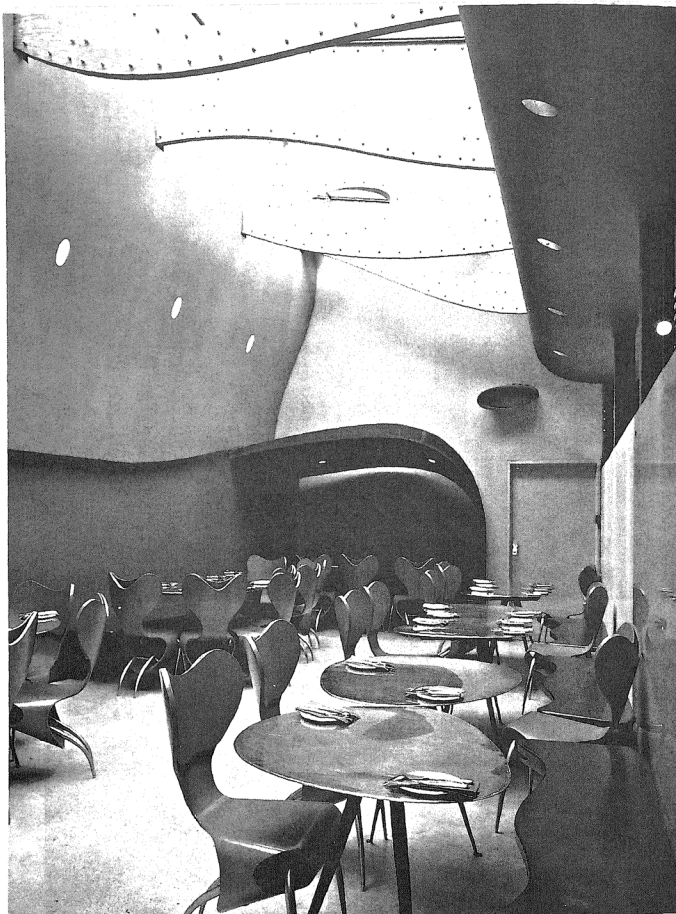
تصميم المطاعم  
مطعم بلجوستترال



الشكل - (271) قطاع رأسي



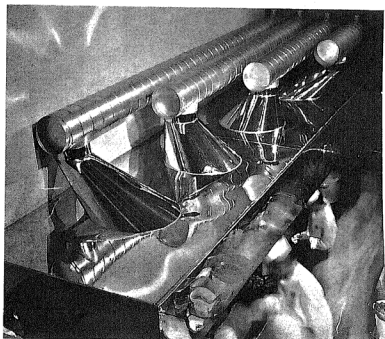
الشكل - (272) رسومات تخطيطية لتصميم المقاعد الطولية والموائد في أحد المطاعم



الشكل - (273) منظور داخلي



الشكل - (275) يشكّل مطبخ المطعم جزءاً من  
عظمة الفراغ فالتخطيط المنتج للمطبخ يكسر  
قاعدة تقليدية للمطاعم



## تصميم/ بيلار ليبانو

من روعة وجمال، وتزداد الدهشة حينما ندخل هذا المجمع متجولين في عمارته، متقلبين بين مبانيه حيث المظاهر العديدة التي تأخذ باللبان والتي فيها: أننا نجد لكل منشأة في هذا المجمع طابعها الخاص يتفق والغرض الذي أقيمت من أجله وفيها انتهاء كل أمر يتخلل المباني بشرفة مطلة على الميناء، ناهيك عن الأثاث الفريد، والمقاعد الفاخرة، والماسحي البحرية، والتصميم الشفاف.

أما عن البيئة العامة لمطعم إيطاليا وهي مدينة برشلونة، فلا يخفى ما تتمتع به من مناخ لطيف وهواء طلق يمتد لمعظم أشهر العام.

أما عن التصميم الداخلي للمطعم نفسه لا بد أن نضع في اعتبارنا أن المصمم قد استوحى في تصميمه المعالم التصميمية التي تتسم بها المطاعم الأمريكية التي يرجع تاريخها إلى الخمسينات من القرن الماضي (القرن العشرين). بهدف جذب الشباب وريبات البيوت، وظهر هذا التأثير واضحاً في أسلوب إنهاء (تشطيب) الكروم والأنسجة الصناعية. وأهم ما يميز المطعم كسائر منشآت مجمع ماريماجنوم - الشرفات الفسيحة التي تطل على مناظر الميناء والمدينة، ولكن هذا انعكس بالسلب على ديكور الشرفة المطلة على هذه المناظر، حيث فقد الديكور جاذبيته بجانب هذه المناظر الخلابة التي تطل عليها الشرفة، أما الديكور الداخلي للمطعم فكان ذا مظهر مميز وجذاب، لعدم وجود ما ينافسه في الاستحواذ على اهتمام وأنظار رواد المطعم: فالقواعد وثيرة، وملونة بألوان زاهية، كما أنها غير متجانسة، فهناك جزء كبير يختلف الطرازات؛ والمصاييح مغطاة بمخروطيات من القטיפ.

ومن خلال هذا التصميم يمكننا استلهم فلسفة «بيلار ليبانو» في السخرية من الثقافة الترفيهية، تلك التي تحاول إعادة علم الجمال مرة أخرى إلى الأذهان.

يقع هذا المطعم في أحد الفراغات الترفيهية المبنية حديثاً بمدينة برشلونة. أجرت مدينة برشلونة تحويل كبيراً في مبانيها الصناعي، حتى أصبحت مدينة ترفيهية استهلاكية، فقد نقلت الارتفاعات ومخازن الحبوب والحاويات إلى جزء آخر من الساحل بعيداً عن مركز المدينة الإقليمي، كما أزيلت المنشآت البحرية القديمة لتحل محلها منشآت تجارية وترفيهية؛ كالمطاعم، والمسارح، ودور السينما، والملاهي. ولقد كان أحد المشروعات الضخمة التي شيدت في نهاية الطريق السياحي، مجمعاً ضخماً، يسمى «ماريماجنوم».

وكان الهدف الأساسي من قيام هذا المجمع الضخم، خلق مظهر جذاب للمدينة الجديدة، كي تجذب أعداداً وفيرة من الجماهير في أوقات المساء أو في العطلات الرسمية؛ وذلك ما تحتوي عليه من الشرفات العديدة والمطاعم الفاخرة، والمتاجر المتنوعة.

والسمة العامة في تخطيط هذه المباني هو ارتفاع الأعمدة لعدة طوابق، وضخامة الأروقة، وكبر حجم الدرج واتساع النوافذ حتى إنه يمكنك مشاهدة مجموعات الدرج والنوافذ بوضوح من الجانب الآخر للرصيف.

ويمتد مجمع «ماريماجنوم» بامتداد الطريق، عابراً الميناء، ومنتهياً بمبنى ذي طابقين وشرفات عديدة مفتحة على الواجهة البحرية لميناء المدينة، وفي الطابق الثاني من هذا المبنى يقع «مطعم إيطاليا الصغير».

إن أهم ما يميز هذا المطعم هو البيئة التي يقع فيها؛ سواء البيئة الخاصة (مثلة في مجمع «ماريماجنوم») أو البيئة العامة (مثلة في مدينة برشلونة).

أما البيئة الخاصة (مجمع ماريماجنوم) فقد تعرضنا في الفقرات السابقة لشرح معالمها التصميمية الخارجية ولسمنا ما بها



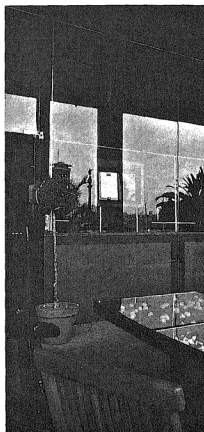
الشكل - (276) منظر عام لمطعم إيطاليا الصغيرة وأعمدة الشرفة





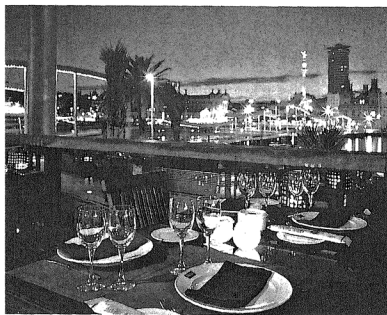
الشكل - (277)

يوفر المطعم فراغين واضحي المعالم الداخلي والشرقة فالموادث



الشكل - (278)

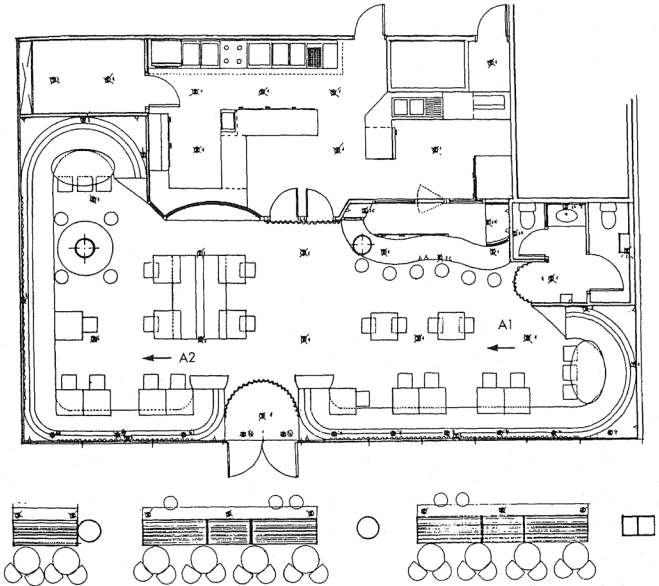
صورة لأحد الأركان بالشرقة عند الغروب حيث تسمح كفاءة المطعم من الداخل بالاستمتاع بتغير الأضواء وروعة الظلام



الشكل - (279)

الموائد مضادة بضوء خافت مساء مما يسمح بمشاهدة الأضواء الليلية تتلألأ فوق سطح الماء الهادئ بالميناء

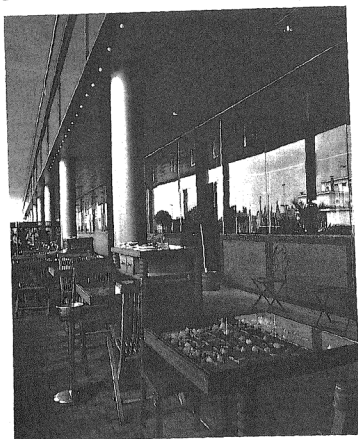
تصميم المطاعم  
مطعم إيطاليا الصغيرة - مدينة برشلونة



الشكل - (280) مسقط أفقي للدور الأرضي للمطعم



الشكل - (281)  
منظور للشرقة الخارجية من المطعم

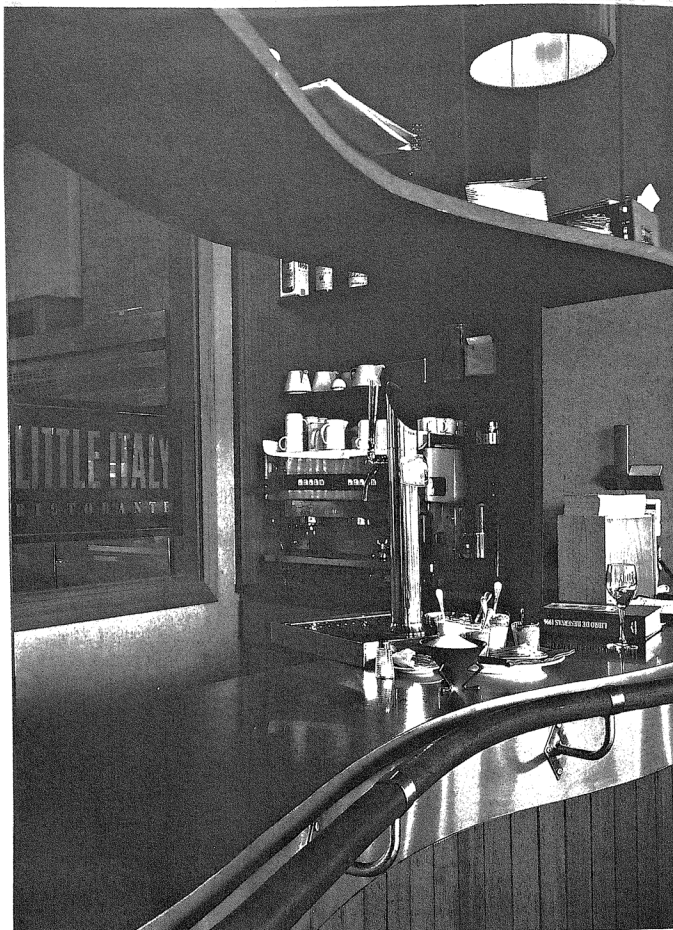


الشكل - (282) صورة لإحدى موائد مطعم إيطاليا الصغيرة، وهي مصممة خصيصاً لهذا الغرض فقد صنعت من خشب الساج ذات قمة زجاجية أسفلها عناصر من المعجنات والأسباجيتي كديكور

تصميم المطاعم  
مطعم إيطاليا الصغيرة - مدينة برشلونة



الشكل - (283) تفاصيل ركن بالشرقة عند حلول الظلام ومنظر المدينة عند غروب الشمس



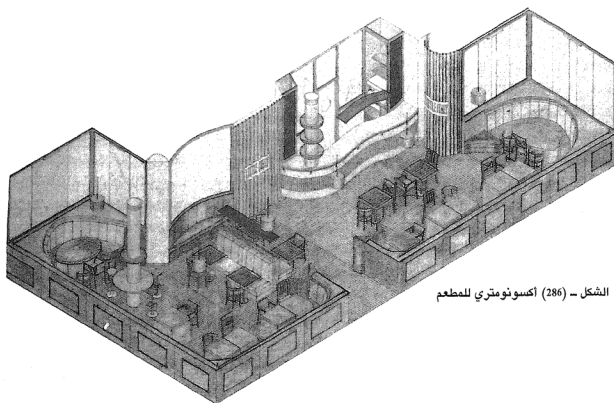
الشكل - (284) منظور داخلي خلال منطقة تناول المشروبات



الشكل - (285) لقد أخذ بيلاز لبيانو الإلهام من المظاهر الجمالية  
للخمسينات وذلك بالتلاعب بالألوان الزاهية لتغيير المظهر

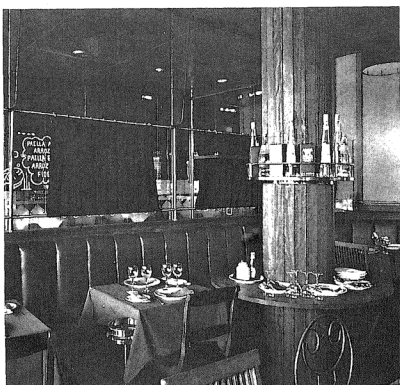
تصميم المطاعم

## مطعم إيطاليا الصغيرة - مدينة برشلونة



الشكل - (286) أكسونوميتري للمطعم

الشكل - (287) لقد أدخل بيلار لبيانو المقاعد غير المتجانسة بالمطعم فهي طرازات شاذة مختلفة لتحل محل المقاعد المستهلكة. وهذا يعطي مظهرا غير ناضج



## تصميم المطاعم مطعم المحطة - محطة قطارات ميلانو

تصميم/ إسماعيل مورون

يقع هذا المطعم أسفل محطة قطار ميلانو المركزية مباشرة،  
بمبنى قديم مساحته 100م<sup>2</sup>.

والمطعم عبارة عن فراغ مقسم إلى ثلاث مناطق محددة  
بوضوح بجدر سميكة، كل منطقة من هذه المناطق الثلاث عبارة  
عن صالون مربع مسقوف يفقد برميلية الشكل منخفضة.

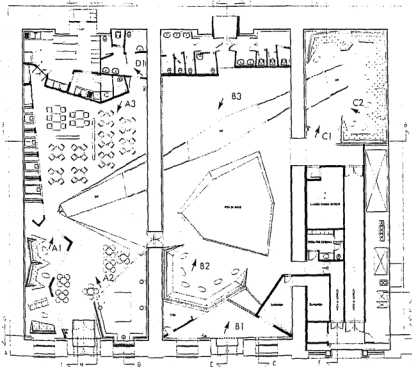
ولم يشأ «مورون» أن يملأ الصالونات بالأثاث اللازم، بل  
اعتبر المطعم كله فراغاً واحداً متجاهلاً ما يفصل بين مناطقه  
الثلاث من جدران، فلقد كانت صلاية الفراغ الكائن بالمنطقة  
سبباً في استبعاد التفكير في إقامة مطعم بها: فهو ديناميكي  
الحركة وترفيهي، كما أنه مكان متقلب ذو فراغات سائلة (مختلط)  
بعضها ببعض) مسهلة للحركة.

لقد اتبع «مورون» في تصميمه نهجاً معمارياً شاذاً بعض  
الشيء، حيث التركيز على الألوان المبهرة، ثم اختيار الألوان غير  
العبرة، والتي لا تستجيب للتلازم مع التغيرات المحيطة، ولا  
تستنفذ الاهتمام والجذب، وهي اللون الأحمر، والأزرق،  
والقرمزي. فهي قوى عنصرية مجردة من المظاهر والمحتويات،

بعيدة عن أي نفوذ خارج الفراغ والزمن.  
ويعتقد المصمم أنه باستخدام هذه القوى سيتنفذ المشروع  
بالحياة داخل فراغ حقيقي متكون بواسطة خامات تمتد مع  
الخطوط النقية والعناصر البسيطة لتصبح متحررة من كتلتها غير  
المتحركة والتماريط التي تزلزل كل شيء: من فراغ وأناس. ولقد  
كانت النتيجة معماراً واقعياً معقولاً يخدم المترددين على المطعم في  
المستقبل.

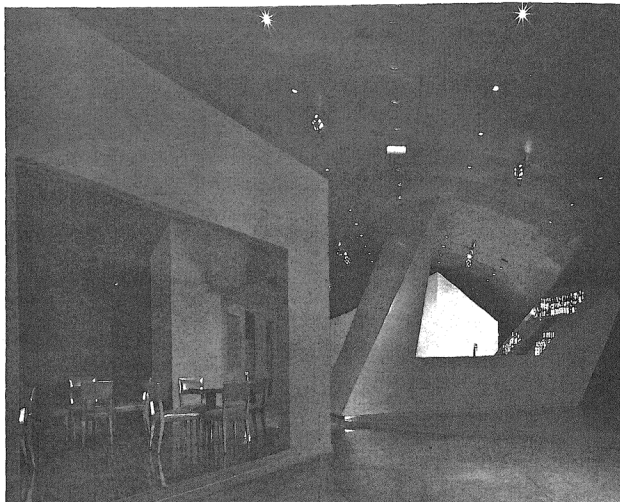
وفي الواقع فالمطعم يتمشى مع ساحات المباني القائمة  
حيث كانت رغبة المعلنين عن مشروع مباني المحطة هو إمكانية  
انتقال العملاء من جزء إلى آخر بحيث تترجم الأنشطة بين  
الأقسام إلى امتداد لبقاء العملاء هناك. والفكرة هي الإبقاء على  
الرواد الذين سيتناولون طعام العشاء بحيث لا يغادرون المكان  
ويعضون الأسمية هناك يجلسون على الأرائك الكائنة في بعض  
أركان المبنى.

وبالمقارنة فكلما انخفض استعمال معمار كارتيسيان  
باستخدام الأنماط المتزايدة التي تجمع الأشكال المرحية فإن الحيل  
ينتهي إلى أن يكون أمراً واقعياً.

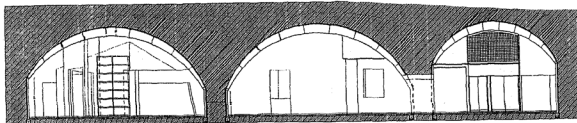


الشكل - (288) مسقط أفقي للودور الأرضي

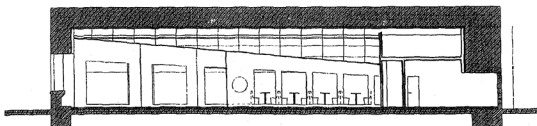




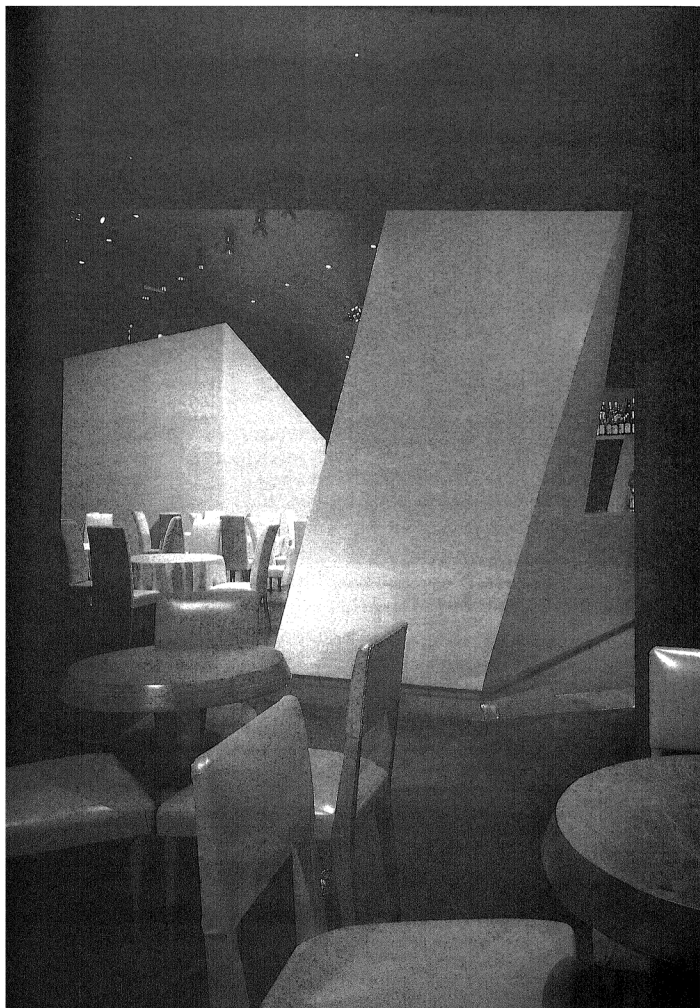
الشكل - (289) منظر عام للأسقف المقلّنة المغطاة واجهاتها بالواح معدنية ولأرضيات  
المكسوة بالخرسانة المصبوبة بالموقع مع تشطيب بالراتنج الشفاف الطارد للماء.



الشكل - (290) قطاع في ثلاث بواكي

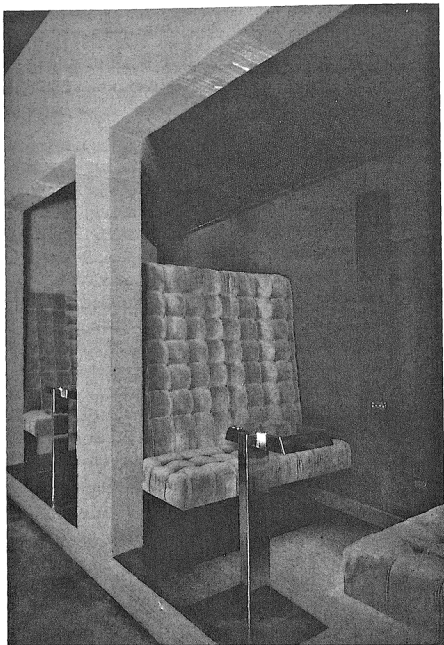


الشكل - (291) مقطع طولي للمطعم



تصميم المطاعم

## مطعم المحطة - محطة قطارات ميلانو



الشكل - (293) صورة لإحدى مناطق المطعم الخاصة يمكن الشعور بالتأثير الجمالي لطراز السكك الحديدية فمنها نفس أشكال مقاعد عربات السكك الحديدية بأبعادها المعروفة

## تصميم المطاعم مطعم جايج - برشلونة

### تصميم المعماريان/ دانييل فريكس وفينست ميراندا

لقد كانت قصة إعادة تشكيل هذا المطعم التي أحدثت تغييراً شاملاً في مظهر المطعم وطبيعة عمله قصة تحول بطيء، حدث على امتداد اثني عشر عاماً.

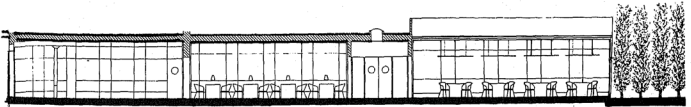
فلقد اعتاد المهندسان المعماريان (دانييل فريكس، وفينست ميراندا) تناول الطعام بهذا المطعم بصفة شبه دائمة، فلاحظا أنه شديد الازدحام بالنهار، خال تقريباً بالمساء. فبدأ البحث عن الأسباب التي جعلت رواد هذا المطعم يُعرضون عنه وقت المساء، وذلك بالتعاون مع مالك المطعم والعملاء أيضاً. وبعد أن وضعاً أيديهما على الأسباب، بدأ البحث عن بدائل تحقق الهدف المرجو من هذه الإصلاحات، وهو اكتشاف المطعم بعملائه طوال الوقت. وكانت الخطوة الأولى في رحلة الإصلاح الشاملة، هي استغلال الشرفة الخلفية للمطعم مكاناً لتناول الطعام في الليالي الشديدة الحرارة، وهو ما استحسنه العملاء والرواد. ثم كانت الخطوة الثانية في تغيير معالم المطعم، بناء على طلب العملاء، حيث طالب العملاء المترددون على المطعم ليلاً بمطبخ ذي طابع مخالف للمطبخ القائم. وبعد ذلك اتجهت أنظار المصممين صوب أثاث المطعم، فكان تغييره إلى طراز أكثر جاذبية، كما كان الاهتمام بتطوير نظام الإضاءة في المطعم بما يجعله لافتاً لأنظار المارة بالطريق.

ولقد غمت عملية التحويل هذه خلال اثني عشر عاماً، لأن أعمال التطوير كانت لا تتم إلا خلال أشهر العطلة، حينما يغلق المطعم أبوابه. وعلى الرغم من البطء الشديد الذي صاحب عملية التطوير إلا أنها أتت أكملها، في اكتشاف المطعم بالعملاء طوال ساعات اليوم.

أما عن المطعم تصميمياً، فيقع في مبنى قديم ذي طابقين، احتل المطعم الطابق الأرضي منه، وهذا الطابق عبارة عن فراغ متسع يشطره جدار يقسم هذا الفراغ إلى نصفين، يضم أحدهما صالونات المطعم، بينما يضم الفراغ الآخر أماكن الخدمات، كالمطبخ، والمخازن المبردة، والمخازن العادية.

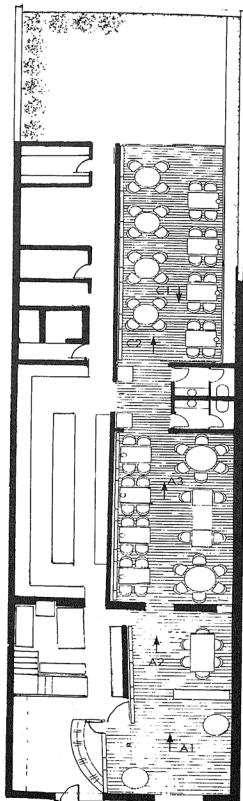
ولأن مساحة فراغ صالونات المطعم تبلغ 2.5م عرضاً، 18م طولاً، مما يعد غير منسقاً، فقد اضطر المصممون إلى توفير عدة عناصر فاصلة بهدف كسر امتداد الفراغ، ولشلا يشعر الرواد بأنهم في صحراء نتيجة امتداد الفراغ، وبهذا تتجاوب تقطيعات الفراغ مع النظام الخطي الطبيعي للمطعم ويربط فراغ الصالون بسائر أرجاء المطعم ممر مركزي.

ومن مظاهر التميز في المطعم: وحدة التصميمات، فلقد حرص المصممون على أن يكون أثاث المطعم متماثلاً في جميع الصالونات. كذلك فمن مميزات المطعم هذا الجو الأنيق الهادئ الذي أحسن المصممون توظيف جميع عناصر الحامات والإضاءة من أجله، حتى إن جدران المطعم قد غطيت بالنباتات المتعرشة.



الشكل - (294) قطاع طولي للمطعم

تصميم المطاعم  
مطعم جايج - برشلونة



الشكل - (295) مسقط أفقي

ينقسم المطعم إلى غرف مختلفة تتصل مع بعضها على التوالي لقد أدخل المعمار يون عناصر مختلفة تفصل الغرف بعضها عن بعض مثل غرف الخسيل أو استغلال جدران المنزل القائمة بغرض الحصول على فراغات ذات جو عائلي مريح وأكثر تناسلاً



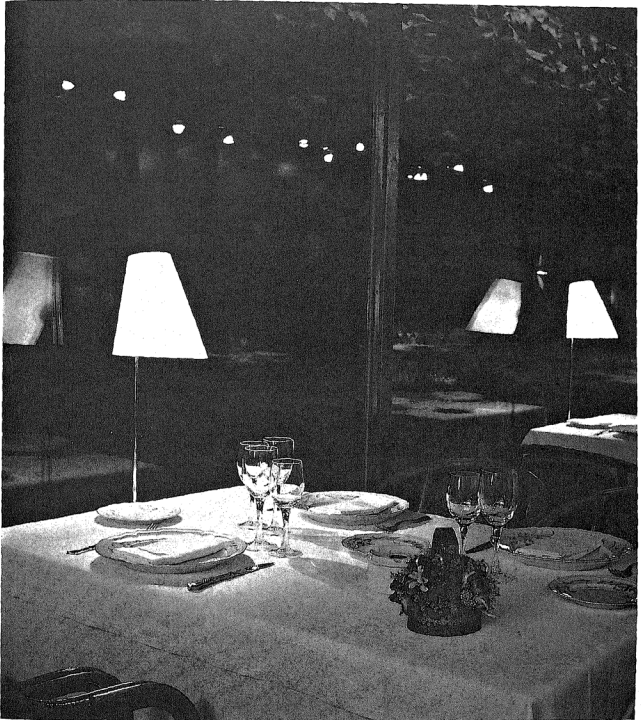
الشكل - (296) منظر عام للتوسعات حيث أن إنشاءات هذه الغرفة جديدة تماماً مما يسمح بإنشاء سقف مائل، فقد تمكن المهندسون المعماريون من إضفاء البهجة على هذا الفراغ



الشكل - (297) منظر عام للامتداد ذي السقف المائل



الشكل - (298) تغطي الجدران الجانبية والسقف في الغرفة الأخيرة الألواح الخشبية بينما غطيت الأرضيات بـخشب الباركيه



الشكل - (299) تفاصيل موائد الغرفة: تقع النافذة بجانب جدار الحديقة ففي المساء نجد أن السطح المظلم للحائط الكائن خلف الزجاج مباشرة يحول النافذة إلى مرآة



### تصميم المهندس المعماري/ كريستيان جافويل

يقع هذا المطعم في بيت الثقافة في مدينة «أمينس» بفرنسا. ويرجع تاريخ بناء هذا المبنى القديم إلى السنين من القرن الماضي (العشرين)، وقد أعيد تجديده خلال السنوات القليلة الماضية.

وأول ما يبهرك في هذا المطعم، هو تلك الواجهة الضخمة ذات النوافذ الفسيحة المظلة على الشارع، وتزداد هذه الروعة حين يضاء المطعم فيسقط هذا الضوء خارجياً في اتجاه الشارع.

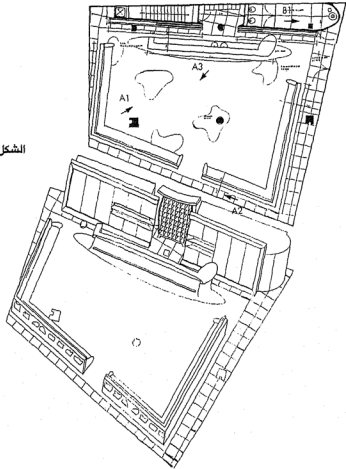
أما المطعم من الداخل فإن أهم ما تلاحظه هو جو المسرح والسينما الذي حاول المصمم إضفاءه على أجزاء المطعم وأثاثه

وديكوراته: فقد ترك إنشاءات الحديد الداخل في تشكيل السقف مكشوفة، تتدل منه ثريات مصقولة لامعة غير مضيئة، لكنها تنع ضوءاً من خلال الأضواء المسلطة عليها وعلى حديد السقف المعرى هذا الانعكاس هياًها لأن تشكل مع المظلة الساترة المضيئة الضخمة، لوحة فنية جمالية.

كما حرص المصمم أيضاً على تحقيق عنصر المقابلة في مفردات المطعم الداخلية، كي يحدث جواً من الإمتاع: فالأثاث القديم يقابل الجديد، والمناطق المظلمة في مواجهة المضيئة، فيحدث اجتماع الضدين في مشهد واحد لوناً من لفت الأنظار. وكما قال الشاعر العربي:

ضدان لما استجمعا حسنا

والضد يظهر حسنة الضد



الشكل - (300) اكسونومتري للمسقط الأفقي للدور الأول

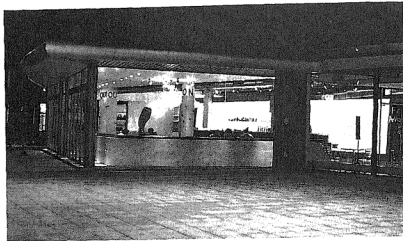
تصميم المطاعم  
مقهى ومطعم جافويل - أمينس - فرنسا



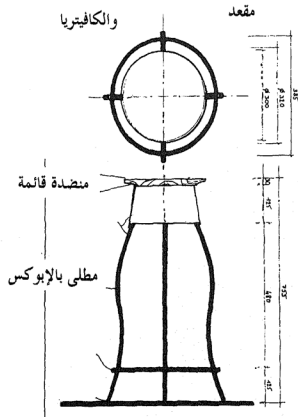
الشكل - (301) منظور خارجي للمطعم

تصميم المطاعم

مقهى ومطعم جافويل - أمينس - فرنسا

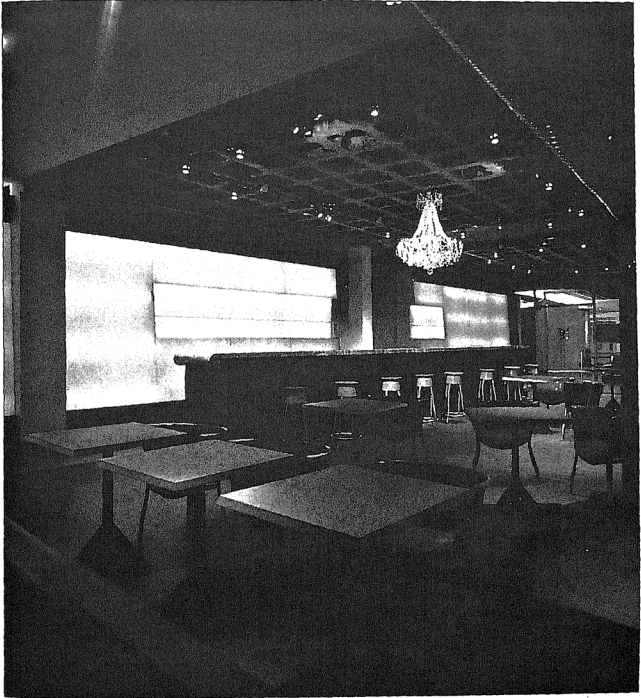


الشكل - (302) يقع المقهى والمطعم في بيت الثقافة في المدينة الفرنسية أمينس وهو المبنى الذي تم بناؤه في الستينات ثم أعيد تجديده حديثاً



الشكل - (303) تفاصيل أحد المقاعد المرتفعة، تصميم كريستيان جافويل

تصميم المطاعم  
مقهى ومطعم جافويل - أمينس - فرنسا



الشكل - (304) منظر عام للمطعم. يتغير مظهر المطعم بالكامل من النهار إلى الليل نتيجة للإضاءة الطبيعية والصناعية التي تخلق تأثيرات لونية متغيرة

## تصميم المطاعم

### مطعم الغواصة — لاس فيجاس — نيفادا

خاصة وذلك لخلق ما بداخل المطعم الغواصة وجعله ذو تأثير خاص .

إن جسم المطعم الذي تبلغ مساحته 4800م<sup>2</sup> ذو الطابقين والذي تشكل على هيئة هيكل غواصة مع أسقف اسطوانية مقنطرة وجدران مقوسة خارجياً ذات أكتاف ضلعية .

وهناك أجهزة صناعية تشير كل 30 دقيقة إلى أن الغواصة في حالة استعداد للغطس الحقيقي عن طريق شاشات فيديو يتحكم في تشغيلها الكمبيوتر فتظهر حركة الماء كلما غطست الغواصة تحت الماء . وتفصل مقصورات تناول الطعام عن بعضها البعض ألواح زجاجية ، كما يوجد بيريسكوب (منظار أعماق أفق) يمكن مشاهدة جزء من محتويات الغواصة به للتعجس على العملاء الآخرين ، ويوجد جدار في مؤخرة الغواصة . وهناك شاشة خلفية بارزة يمكن رؤيتها من كلا المستويين تعرض عملية الغطس تحت الماء بجانب جهازي الإنذار الآخرين .

وقد علق أحد الشركاء في مطعم الغواصة بقوله :

إن البيئة التي كونها وأنشأناها بالمطعم تجعل الضيف يلجأ إلى جو غير مخطط وغير مسبوق بحيث يتذوق بيئة كونه في غواصة مع الديكورات والتقدم الباهر في المؤثرات الخاصة التي تحتفل بمفهوم الغذاء .

### تصميم/ رابطة ميشيل المحدودة

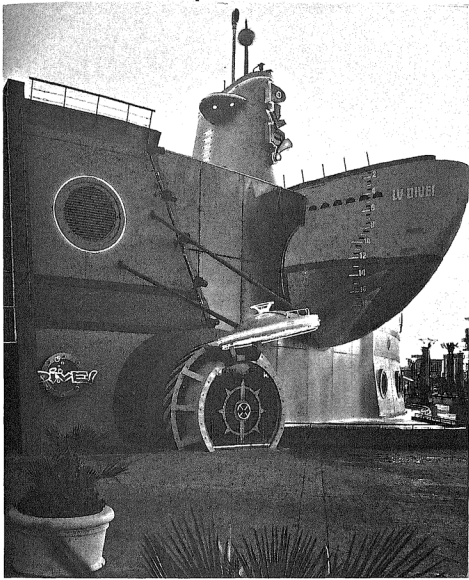
إن مقدمة الغواصة وهي بالحجم الطبيعي ذات اللون الأصفر والقرمزي ترتفع لأعلى وترتبط خلال حائط مائي سمكه 9م في صحراء لاس فيجاس . ليست هجومية ولكنها الجليل القادم للغطس . إنها مفهوم للغذاء والترفيه تحرك إلى داخل مشهد لاس فيجاس . فنظراً لنجاح مقاهي لاس فيجاس توجهت الغواصة بلبوس أنجلوس التي صممت لتبدو وكأنها عائمة عبر البلاد .

فالمقدمة الخارجية للغواصة تحترق حائط الماء المنحدر في بركة مائية ضخمة «هادرة على عمق» وتشمل المقدمة على ستة فتحات طاردة للماء ، كما يوجد 12 فتحة ضباب عند البوابة السفينة للصرف يوجد عند قمتها منظار غواصة (بيريسكوب) وضوء رادار .

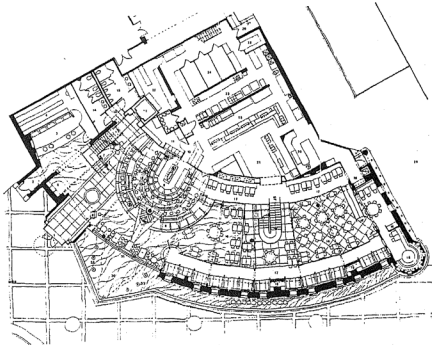
يحيط بالغواصة من جميع جوانبها نسيج بصري ويحدد الأربعة ألوان ، ومقياس سرعة على البرج المخروطي .

يوجد عند النهاية البعيدة فنار بطول 10.5م يرحب بالزوار عن طريق إرسال إشارات الضوئية ، وفيما بين المقدمة والفنار طلي جسم المطعم باللون البرونزي الرمادي ، وأبرزته بتسع قمرات مشكلة على هيئة نوافذ فقاعة مزدانة بالنيون .

لقد مزج فريق من المهندسين المعماريين والاستشاريين والمصممين الديكور الحقيقي والخالٍ للغواصة مع مؤثرات

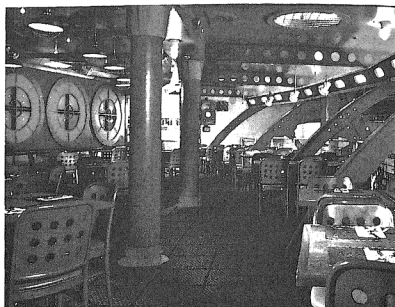


الشكل - (305)  
مقدمة الغواصة والبرج بالحجم  
الطبيعي

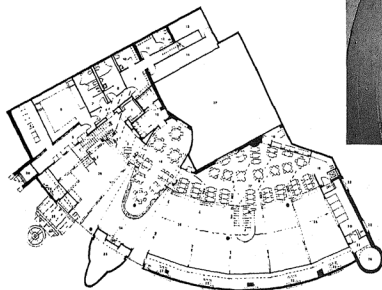
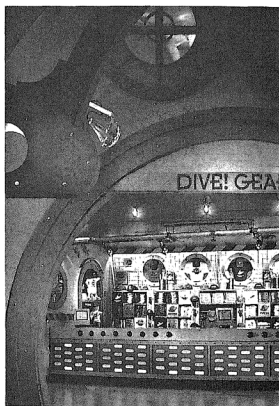


الشكل - (306) مسقط أفقي  
عام لمطعم الغواصة

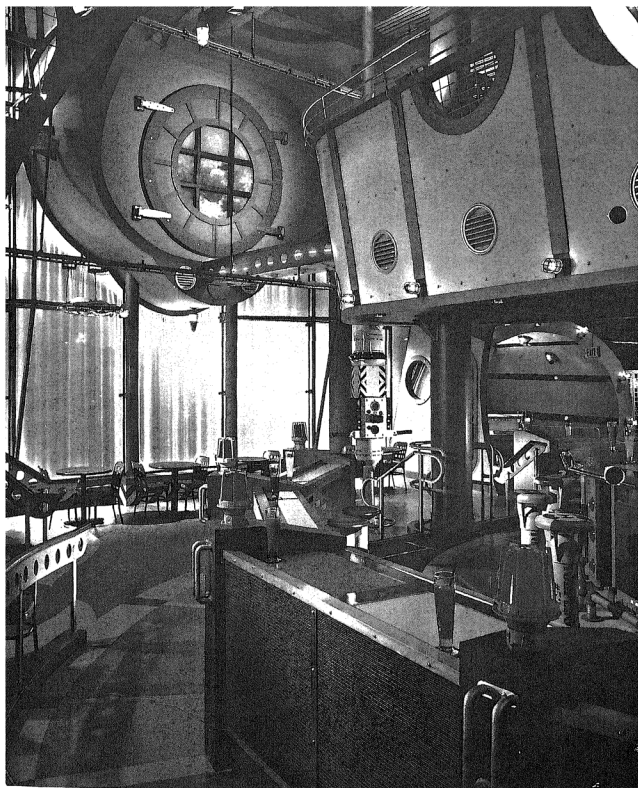
الشكل - (307) منظور داخلي



الشكل - (308) آلات ومعدات الغطس



الشكل - (309) مسقط أفقي



الشكل - (310) منطقة تناول العصائر مع ديكورات الغواصة



## تصميم المطاعم

### مقهى ومطعم، موتون - نيويورك

شيكاغو، وسانت لويس، وأنديانا بوليس، وكليفلاند - وتوجه العملاء إلى صالة تناول العصائر بموتون، وغرفة الطعام الرئيسية، والصالون، وطريق الدرج للنجاح، وإلى الصالون تناول العصائر وصالون البدر، وغرفة الطعام بالطابق العلوي، ومحل بيع التذكاريات.

إن صالة تناول العصائر بمطعم موتون ذات خطوط منحنية، وخطوط جارية متدفقة، وهو منشأ من خامات مثل الألومنيوم والاستانلس ستيل، والمكعبات الزجاجية والأخشاب الشقراء، وبما يلين ويخفف من التأثير المنحنيات الصناعية وصور اللوحات الفنية والألواح الموسيقية والإضاءة.

والتصميم السائد بالمقهى لصالة الطعام الرئيسية ومنطقتها هو اللون البلاتيني والذهبي والأحمر والأزرق وخامات الشامواه. ويدور قرص علوي يبلغ قطره 10.5م بسرعة 45 دورة في الدقيقة به أحرف اسم المطعم موتون، فوق منطقة الغذاء. والإضاءة دافئة، وهي مزيج من المباشرة وغير المباشرة المسلطة على الجدران المحيطة. يوجد به صالون نادي ذو سمات ألوان سوداء وذهبية وخشب السندنان الداكن. يمكن إغلاق هذه المنطقة من أجل إقامة الحفلات الخاصة وهي مزينة بلوحات مشهورة لفناني موتون.

إن صالون صالة تناول العصائر العظيم يمكن تصويره كقطعة من التاريخ الموسيقي الأمريكي الحي الذي جسّد صعود وشهرة العديد من فناني موتون اللامعين. منطقة صالة تناول العصائر مفروشة بالسجاد، وهو مصنع من خشب الماهو - جاني ومكسوة بالقטיפ الخضر، ويوجد ما يشبه الأريكة في منتصف هذا المكان الذي يمثل جزءاً من تخطيط البدر. صالون الميزانين به منطقة للولائم والإعلام وللفيديو.

### تصميم المعماري جاي هافيرسون

إن مقهى ومطعم «موتون» الذي يلتحق بالطابور الطويل للمطاعم الترفيهية بشارع 57 بمدينة نيويورك والشوارع الجانبية أيضاً، قد افتتح في موقع معروف بفنون الديكور. فقد أخفى الفريق المصمم شخصية التصميم المميز لموقع السفينة القيادية هذه التي تعتمد على الإثارة والديناميكية، وعلى الطاقة الفنية القيادية لصيت موتون.

يرتفع فوق سطح فنار يبلغ طوله 36م مشابه لبرج الإذاعة، وهو مبني منذ عام 1930 طوله 31.5م. وهناك أحرف مضئنة وخمسة نجوم مشعة تمثل اسم موتون عند قمة السور الحاجز. وقد تم ترميم الواجهة التراكوتا المصقولة وأضيفت مظلة من الصلب الذي لا يصدأ وباب دوار.

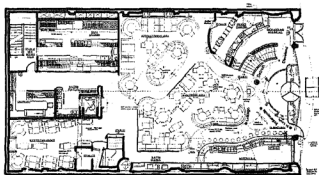
وقد أتلفت بعض الفراغات الداخلية وأزيلت وأصلحت الأخرى مثل: الألواح السقفية، وأعمدة الجدران، وطريق الدرج المصقول الرابع من التراكوتا الذي يربط مستوى الشارع مع البدر. وللحفاظ على العناصر المختلفة المكونة «لموتون»، فقد قسمت المقهى إلى مناطق مميزة ذات رؤية شيقة، معبرة عن العناصر المختلفة للموسيقى والأنغام العاطفية والفنية الناتجة وهي متداخلة الأساليب تمثل أماكن قائمة في حياة الفنانين خلال مراحل صعودهم للشهرة، إن الأجواء الدافئة والديناميكية المحيطة تم تشكيلها عن طريق تصميمات ترجع جذورها المعمارية للخمسينات والستينات. فعند المقدمة الأمامية يوجد رصيف مائي تظهر عليه موتون أخرى صفراء اللون، ونجوم مغروزة في حقل من الرخام الأزرق كإعلان إن سر نجاح عناصر موتون هو التصميم والحركة والصوت. فالخريطة الكائنة عند أقدام الزائرين توضح المواقع المختلفة: مثل شارع



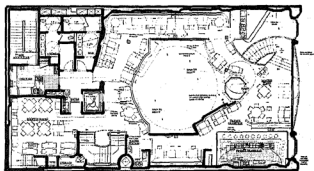
الشكل - (311) الأريكة في منتصف سفينة القيادة



الشكل - (312) منظر لأحد أركان المطعم

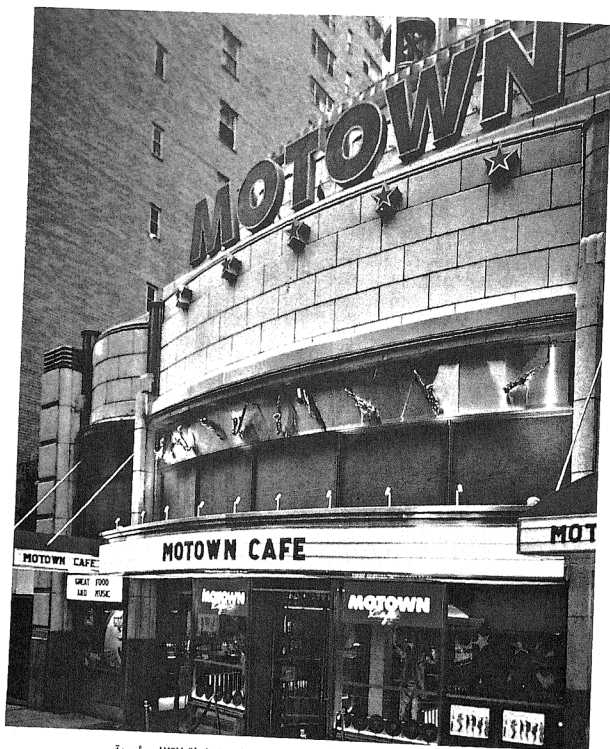


الشكل - (313) مساقط أفقية لمستويات  
المطعم المختلفة



تصميم المطاعم

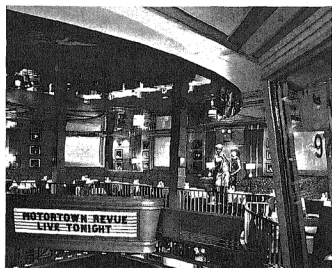
مقهى ومطعم، موتون - نيويورك



الشكل - (314) منظر عام للواجهة يدخل الرواد عن طريق غرفة انتظار رئيسية بالقرب من المدخل أو مباشرة من خلال باب مزدوج على الطريق



الشكل - (315)  
الدرج الداخلي المؤدي  
للمستوي الثاني للمطعم



الشكل - (316)  
المنصة واللوحة المعلقة للاستعراض  
الليالي بالمطعم

تصميم المطاعم

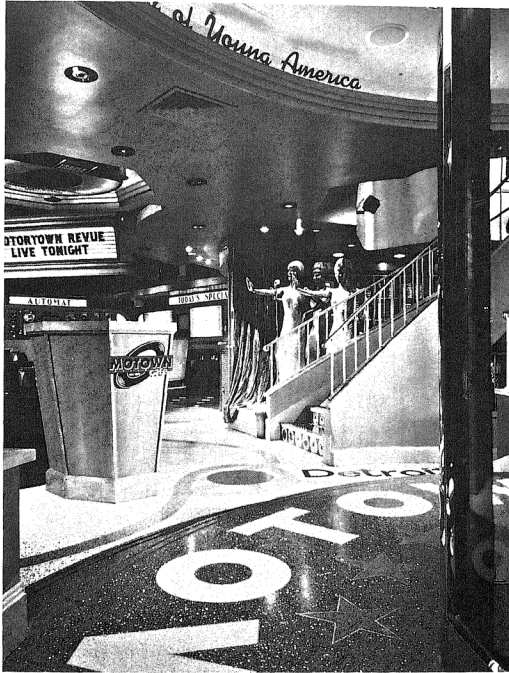
مقهى ومطعم، موتون - نيويورك



الشكل - (317) منظور داخل صالة  
الطعام، والجدران تغطيها  
لوحات فنانى موتون الشهيرة



الشكل - (318) أحد المناطق التي يمكن  
إغلاقها لإقامة الحفلات الخاصة



الشكل - (319) منظور داخلي لقاعة الطعام

## تصميم المطاعم

### مطعم نجمة المدينة – مدينة يونيفرسال – لوس أنجلوس

وقد تم تنظيم إحدى المناطق كلاسيكياً في مواجهة واجهة المطبخ بحيث تتوزع الموائد محيطة بها . وتشكل الحوائط المصقولة اللامعة خلفية لعدد كبير من ذكريات البلاد، ويظهر المقصورات جلود مزخرفة بالراتنج القليل والمسامير ذات الرؤوس العريضة والمزودة ببروز.

يمثل الصناعات اليدوية طرز من المعروضات المصنعة من الأخشاب والمطعمة بالجلد والكروم . وحتى الأعمدة المحيطة أصبحت مفعمة وملينة بالأحذية ذات الرقبة المصقولة أو حديد الاسنانلس ستيل المصقول.

يوجد في منتصف الغرفة الرئيسية خلف خشبة المسرح رسومات لوحات زيتية جدارية كمصدر للموسيقى الشعبية . يبيع محل للتجزئة تذكاريات إلى الرواد الذين يريدون الاحتفاظ بذكرى زيارتهم.

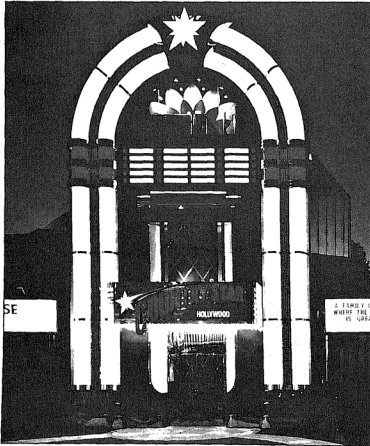
### تصميم مجموعة هاتس – كاليفورنيا

أسس هذا المطعم ليكون مركزاً للفرح واللهو في جو عائلي ذي طابع أمريكي، ولذا أطلق عليه وعلى المركز الترفيهي الموسيقي بمدينة يونيفرسال اسم «نجم المدينة».

ويمثل هذا الاسم انعكاساً لما عليه سائر أجزاء المطعم: ففراغ تناول الطعام البالغة مساحته 4500<sup>2</sup> يذخر بالذكريات والاستعراضات الحية الداخلية؛ والواجهة عبارة عن صندوق موسيقي ضخم مشكل من أسطوانات النيون والمشعات الضوئية، وتبدو الواجهة بهذه الهيئة وكأنها منار يرشد العملاء، أو علامة مضيئة لهؤلاء المنتظرين بفارغ الصبر للدخول إلى المطعم.

أما المظهر الداخلي فتشكله التكوينات الصخرية الريفية؛ والقاعة المستديرة التي تعلوها قبة مضيئة تشبه سماء الصحراوات المليئة بالنجوم؛ والجدار الضخم ذو الفجوة الحائطية المزينة بنجوم رخامية، وقد خصصت هذه الفجوات للمعروضات؛ ومحمى الشهرة الذي يقود الزائرين إلى غرف تناول الطعام المختلفة.

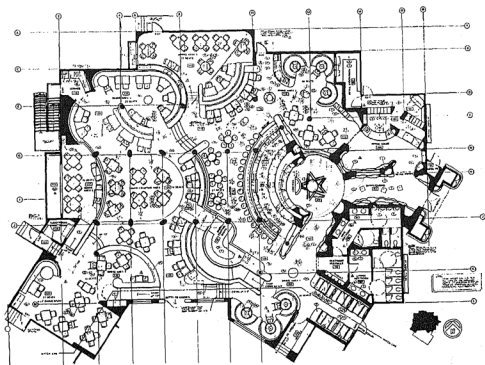
ونظراً لتضاريس الأرض وانحدارها فقد قام المهندسون المعماريون والشركة المصممة (مجموعة التصميم هاتس) بتقسيم غرفة الطعام الشاسعة إلى تخطيطات منحنية ومناطق للغذاء مستقلة مع وجود أماكن للولائم وموائد فردية منفصلة تسع لـ 50 عميلاً بكل منها. وهي خليط من الطرز التي تخلق العديد من الأشكال في مكان واحد.



الشكل - (320) الواجهة الشبيهة للصندوق الموسيقي الأكي مشكلة من أسطوانات النيون الضوئية



الشكل - (321) منظر عام لتوزيع الموائد وللجدر المرصعة باللوحات الفنية بمطعم نجمة المدينة



الشكل - (322) رسم تخطيطي أرضي لمطعم نجم المدينة وتفاصيله



## تصميم المطاعم

### مطعم ميشيل جوردان - شيكاغو

#### تصميم/ زاكاسباس

أرضية القاعة من بلاطات على هيئة قوالب طوبية سوداء، ووروعي وجود مراوح معلقة بالسقف لتنظيف الجو.

وفي المستوى الثاني توجد غرفة الطعام الرئيسية والتي يتم الوصول إليها عبر طريق الدرج الرئيسي أو المصعد، وبعد العنصر المركزي فيها بوفيه الطعام والمكونات الباردة وآلة صناعة القهوة الكائنة في منتصف الغرفة. وقد بطنت حوائط هذه الغرفة (غرفة الطعام الرئيسية) بالواح خشبية ذات لون ماهوجني بارتفاع 180سم، ويعلوها تجاويف مضادة ترسل أشعة ذهبية. ويتدل من سقف الغرفة كرات ضوئية ضخمة يضاء اللون لإضاءة الغرفة.

ومن المعالم البارزة في هذا المستوى أيضاً (المستوي الثاني)؛ ذلك الدولاب الكائن داخل الحائط، ذو الأرفف المصطف عليها العديد من الجوائز والكؤوس التي حصل عليها «جوردان» بجانب أشياء تذكارية أخرى.

أما المستوى العلوي: فهو عبارة عن فراغ مخصص للدولاب، وإن كان من الممكن تقسيمه إلى مناطق صغيرة خاصة، وبما يميز هذا المستوى؛ ذلك السقف الجمالوني العريض المرتفع على المطعم بدرجات نصف دائرية، كبيرة الحجم معلقة به.

وأما الأعمال الفنية المنتشرة في أرجاء المطعم فأغلبها على شكل كرة السلة، وألعاب النيران وصور رياضية ذات ألوان بهيجة، وهي تؤكد تسلط الأضواء على رياضات ميشيل جوردان.

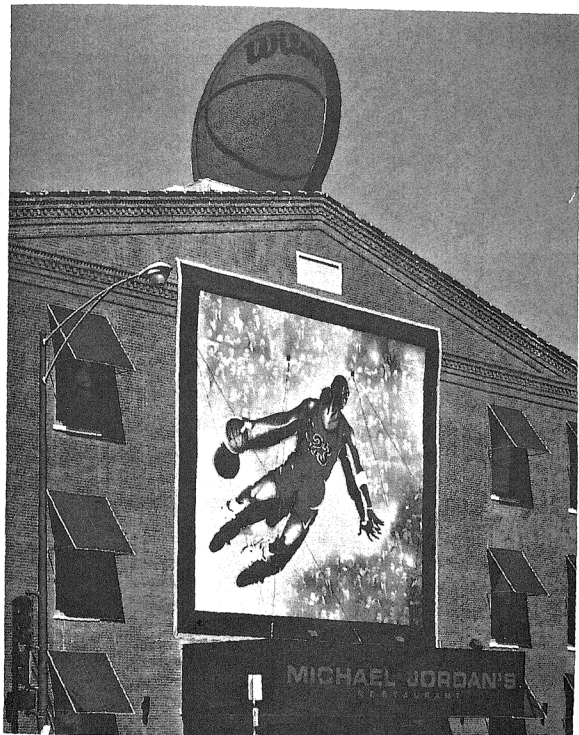
لا يعد هذا المطعم مطعماً فحسب؛ فهو يجمع ترفيهي، ومركز للغذاء، ومتحف لزوار شيكاغو، وذلك بما ينطوي عليه مبناه من براعة في التصميم، ودقة في التنفيذ، وأصالة في مواد البناء.

فهو مبنى طوبى قديم تعلوه قبة ككرة السلة قطرها 5.4م، ويتدل على أجزائه دلايات ذات طابع تجاري تنتشر على طول الواجهة، تصور جوردان وأشخاص مشهورين. ويحتوي على ثلاث مستويات؛خصص أحدها للكافيتيريا، والثاني والثالث لتناول الطعام ومراكز الخدمات.

وللمبنى مدخل مركزي يحتوي على مظلة سوداء يمكن للزائر من خلالها رؤية مستوى الكافيتيريا ومحل التجزئة الكائن ببئر السلم. وقد نفذت أعمدة المبنى والكمرات من الحديد الزهر وطلبت بالكروم الأصفر، وتم إبرازها بثبيت صف من أضواء الكوبلت الزرقاء التي تستخدم لمهابط الطائرات.

وبهذا المستوى توجد قاعة للفنون تحتوي على شاشة عرض تملأ فراغ الحائط الكائن خلف الكافيتيريا، وهذه الشاشة متعددة الأغراض؛ فتارة تستخدم في عرض الفنون وتارة أخرى تستخدم في عرض برامج الأحداث الرياضية، وقد اصطفقت مقاعد القاعة المصممة من الفينيل الأحمر والأسود على ثلاثة صفوف متتابعة تتابع مقاعد اللاعبين والصالات الرياضية، مما يسمح بالرؤية الجيدة خلال الفراغ، كما نفذت

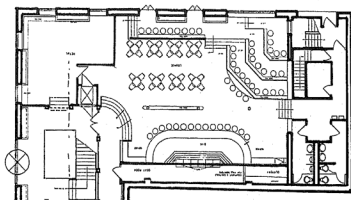
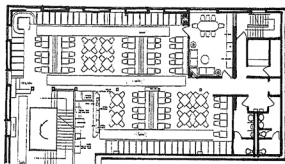
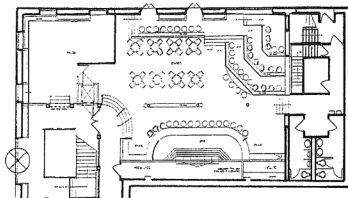
تصميم المطاعم  
مطعم ميشيل جوردان - شيكاغو



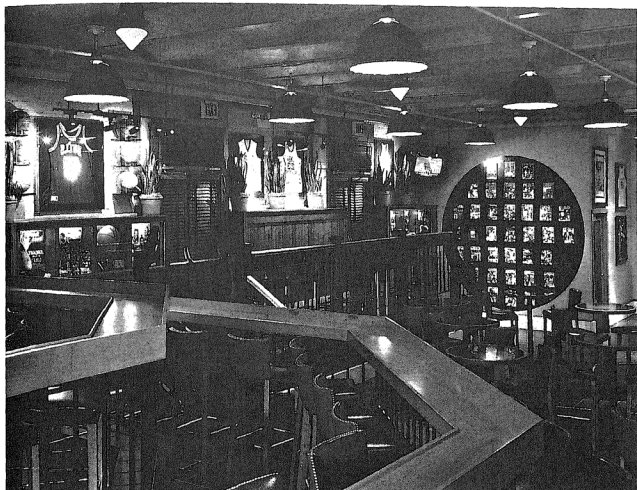
الشكل - (323) شاشة العروض الفنية والرياضية

تصميم المطاعم

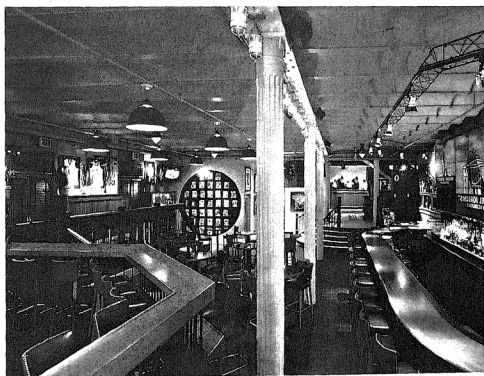
مطعم ميشيل جوردان — شيكاغو



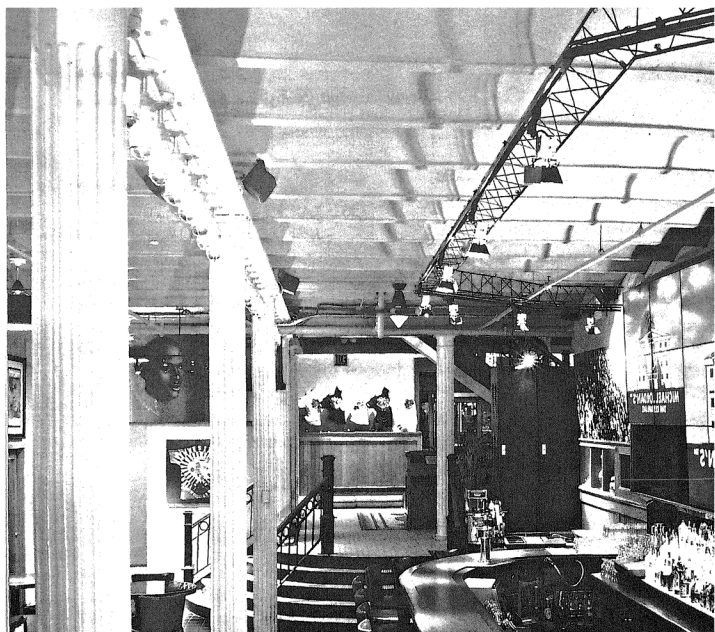
الشكل - (324) مساقط أفقية لمستويات مطعم ميشيل جوردان بشيكاغو



الشكل - (325)  
منظور داخلي



الشكل - (326) صور لبعض  
أركان مطعم ميشيل جوربان



## تصميم المطاعم مطعم المعرض الليلي – قرية جرينويتس – نيويورك

### تصميم روزنبرج وكولب – نيويورك

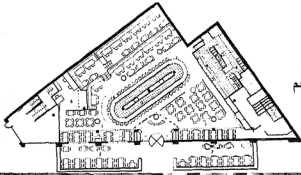
سمي المطعم بهذا الاسم نسبة إلى البرنامج الثقافي التلفزيوني (المعرض الليلي) وهو رحلة خفية في المجهول.

فما أشبه المطعم بمسرح معد للعملاء الجالسين في أي مكان ليستمتعوا بمشاهدة العروض الفنية من خلال تسع شاشات عرض حائطية للفيديو المرتفع فوق مستوى البصر.

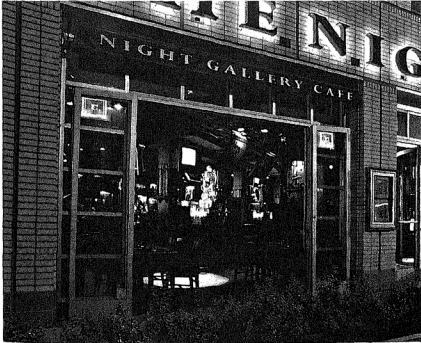
والفراغ الداخلي للمطعم مظلم تماماً، كما هو الحال في المعرض الليلي وقد طليت الدوائر الكهربائية والسقف باللون الأسود؛ لتتواءم مع الجو العام للفراغ في المطعم. أما الأضواء المسرحية فمحمولة على شبكة معدنية من السقف غير المرئي.

وقد نظمت موائد الغذاء على ربوة (منصة) عالية كي تسمح بمشاهدة أفضل بالنسبة لجمهور المشاهدين، وتوسع هذه الربوة (المنصة) للمأثني مقعداً؛ بالإضافة للكافتيريا المشبهة لحلبة السباق، والتي تسع خمسين مقعداً ومن أحد جوانبها يمكن مشاهدة المطبخ ومحطة الانتظار، وفي أوقات الذروة حيث الازدحام الشديد وامتلاء المطعم عن آخره بالعملاء: يمكن فتح الأبواب المنطوية لتكوين ممشي جانبي تحت مظلة الجمالون السوداء، يمكن استغلاله في إضافة مقاعد إضافية للعملاء في ساعة الذروة، حيث يسع أربعين مقعداً.

أما واجهة المطعم فيبلغ طولها ثلاثين متراً، وهي مضادة بطريقة خفية باللون الأزرق الزاهي.



الشكل – (328) مسقط أفقي للمطعم



الشكل – (329) منظور خارجي

### تصميم / مجموعة التصميمات أنجستروم

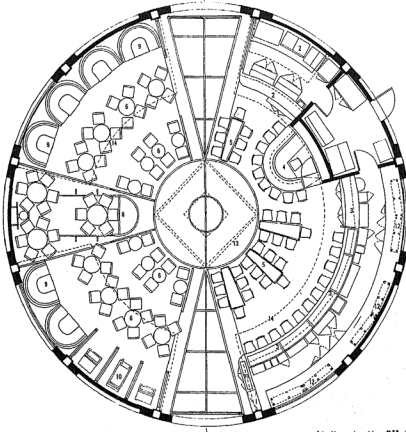
لقد صممت مجموعة «إنجستروم» للتصميمات الترفيهية «بوينج ستريك» وهو مطعم / رياضي قومي. فقد أُنشئت الفرصة للمصممين بالبدء من الأرض والارتفاع بالمبنى بمدينة كانساس الشمالية، فقد شيدوا هذا المطعم ومساحته 870م<sup>2</sup> على طراز ملعب كرة قديم منذ عام 1914 في بروكلين وهو على شكل استاد مصغر مبني من قوالب الطوب من العالم القديم، والتوافذ ذات عقود متعددة الجوانب ويدعامات معدنية.

وفي الداخل توجد إشارات لأجواء الأستاذ القديم. وبالعطابق الثاني توجد مروحتان خشبيتان مطليتان بأضواء متجانسة مركبة بالسقف وهي تتغير مع تغير ضوء النهار والليل بحيث تعرض الأحداث الرياضية على لوحة إعلانات مصممة

لهذا الغرض، كما يوجد ثمانية شاشات تليفزيونية مبرجة بأضواء النيون.

أما غرفة الطعام الرئيسية فهي مفروشة بالسجاد المرسوم عليه رسومات ملعب كرة القدم وألوانه، بينما وضعت بعض الموائد فوق فناء لكرة السلة ذو أرضية خشبية مكتمل بحلقة الشبكة. هناك موائد مرتفعة بمكان تناول المشروبات فوق أرضية بلاط موزايكو للزينة وهي موضوعة على الجانب المقابل للفراغ الدائري.

إن جزءاً كبيراً من الترفيه في جو المطعم يأتي من معرض المطبخ. حيث الجدران الرمادية ذات البيروقات المطلية بالألوان الأحمر والأزرق والأصفر والأبيض، كما توجد أضواء مدلاة تضيف ضوء إضاءة للمكان.



الشكل - (330) مسقط أفقي للمطعم الدائري

تصميم المطاعم  
مطعم بويننج ستريك - شمال مدينة كانساس



الشكل - (331) مدخل المطعم تعلوه لافتة «مباراة اليوم»





الشكل - (332) منظور داخلي للوحة الإعلانات والأحداث الرياضية التليفزيونية

الشكل - (333)  
أركان من مطعم ويننج ستريك



الشكل - (334) منظور داخلي



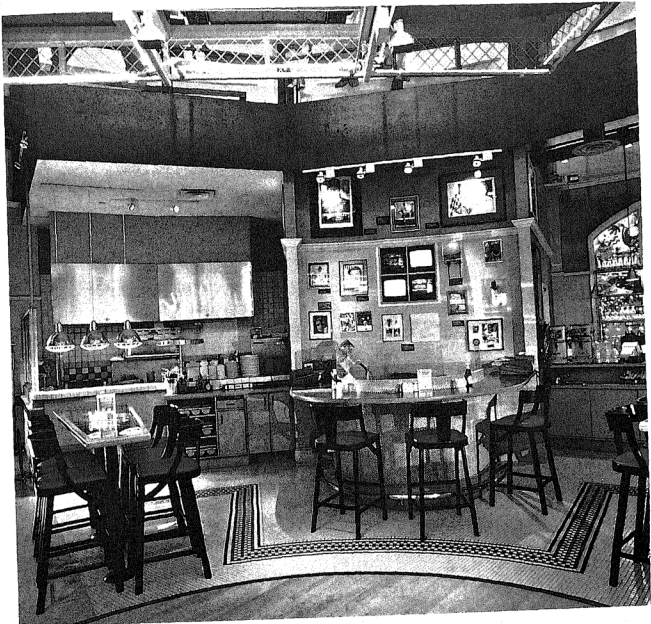
تصميم المطاعم

مطعم بوينج ستريك - شمال مدينة كانساس



الشكل - (335) أرضية ملعب كرة السلة

تصميم المطاعم  
مطعم بويننج ستريك - شمال مدينة كانساس



الشكل - (336) ديكورات الجدران والإضاءة الشبكية

## تصميم المطاعم

### مقهى جوردون بيرس - سان فرانسيسكو - كاليفورنيا

إن مناطق غذاء المستوى الثاني تتجه نحو مشهد النوافذ المقنطرة وما خلفها من مناظر تواجه الخليج الرائعة الجمال. وهناك منطقة المقهى بالمستوي الأول الذي يتسع لـ 40 مقعداً. وحيث إنه لا يوجد إلا ارتفاع قدره ثلاثة أمتار من الجانب السفلي للبلاطة العلوية، فقد استقطع المصممون قطاعاً من السقف، وبذا افتتحت منطقة الغذاء العلوية للرؤية من أسفل. وتشطيبات الجدران والأعمدة من الأسمنت الجبسي التي تكمل مناطق التجليد المكشوفة وتشطيبات أعمال المصنع الماهوجني.

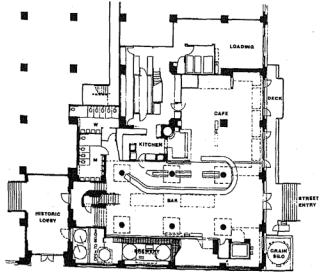
يؤدي طريق من الدرج إلى المستوي العلوي وغرفة الطعام التي تتسع لـ 180 مقعداً. المقاعد والوالام تتوفر للجلوس على الموائد ذات الأسطح الماهوجني أسفل السقف ذو الكمرات المكشوفة، والدريزين المعدني الأسود يبرز في المنطقة.



الشكل - (338) مجموعة الدرج المؤدية إلى المستوي الثاني

### تصميم المعماريون المتحدون بسان فرانسيسكو - كاليفورنيا

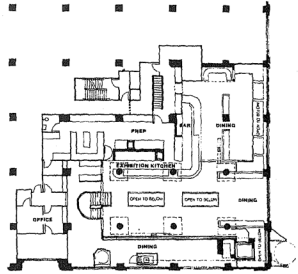
وهو يقع في مبنى مقهى هيلز بروفيرز التاريخي بالضاحية الساحلية عند قاعدة جسر الخليج في سان فرانسيسكو - وتبلغ مساحة هذا المقهى / جوردون بيرس 4800م<sup>2</sup> إن العناصر الجديدة في الفراغ لديها الخامات التي تسمو في مستوى قوة الطوب وخرسانة المبنى القائم بينما تعمل على تطوير وتحسين الذوق العام في نفس الوقت. وقد أدخل المصممون خشب الماهوجني ومكان تناول العصائر الجرائني والأرضية الخشبية والسقف في منطقة تناول الطعام، والمعادن السوداء المنتشرة خلال المشروع تشكل تجانساً بالمبنى القائم مضيغة تطوراً رفيع المستوى وإتزاناً وتعقيداً. كان الغرض الرئيسي هو جعل فراغ (الكمرات المكشوفة والأعمال الطوبية) متروكة على حالتها الطبيعية حتى يمكن دمج بعض من هذه الخامات الزاهية مع التشطيبات.



الشكل - (337) رسم تخطيطي للمطعم للمستوي الأول

تصميم المطاعم  
مقهى جوردون بيرس - سان فرانسيسكو - كاليفورنيا

الشكل - (339) مسقط أفقي للمستوي الثاني

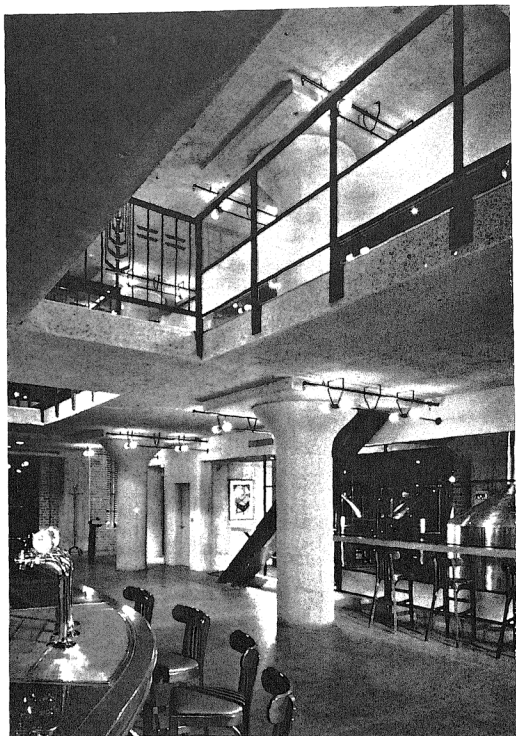


الشكل - (340) مواد الطعام



تصميم المطاعم

مقهى جوردون بيرس - سان فرانسيسكو - كاليفورنيا



الشكل - (341) فتحة القطع في الأرضية

## تصميم المطاعم المطعم الترفيهي - دكتور جيكل ومستر هيد - نيويورك

### تصميم/ روزنبرج كولب - نيويورك

هناك دائماً غموض ورغبة في معرفة الغيب، فالتصوير الشخصي للموت وكذا أفلام الرعب وعروض التلفزيون التي تعاملت مع الرعب والفرع الذي أصبح الآن متعة، جعل من مطعم الدكتور جيكل ومستر هيد مركزاً ترفيهياً لخلق بمثابة من المطاعم.

فالفراغ الذي أنشأه روزنبرج كولب من نيويورك والمكون من أربعة مستويات مع وجود قاعة ذات خمسة طوابق تضمن للعملاء مشاركتهم للعروض القائمة على جميع المستويات في هذا «النادي الخاص بالإنجليز» فكل طابق ذو طابع معين - فالصالون العظيم - والمكتبة - والديكور الداخلي الخشبي والجلدي «الأثري» والمطعم «بالتذكارات» من المغامرات إلى الأماكن الغامضة أو مناظر الصيد. إن تماثيل أبو الهول ورؤوس الخيوانات والأقنعة لا تزين الجدران فقط ولكنها تتحرك وتحكي الفكاهات بينما يتبادل الحديث مع رواد المطعم.

وقد استخدم المصممون خامات حقيقية في جميع أرجاء المكان لخلق الجو المطلوب، فخشب الماهوجني، والأحجار

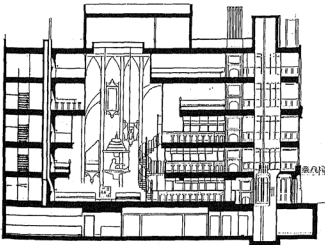
الجيرية والحديد المطاوع استخدمت في عمل درابزين الشرفات، كما أنشأت مجموعات الدرج المعدنية والحلزونية بطريقة مكشوفة غير مستترة في قنوات غير مرئية، السجاد المنقوش والأقمشة الثمينة والقوالب كانت مستخدمة للزخرفة. كما ظهرت في بعض الأماكن هياكل عظمية مرتدية ملابس من أزياء قديمة عند الباب تعطي مظهر العصر الفيكتوري.

ومما يضيف إلى الجو المسرحي والشعور به الإضاءة المسرحية التي تبدو منتشرة في كل مكان.

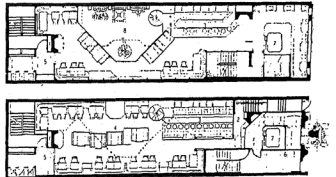
كما يوجد بأحد الأجنحة الممثلين مرتدين ملابس الخدم والطيارين وعلماء مجانين يجعلون الضيوف يشاركونهم في مشاهد المسرحية الغريبة.

ويستمتع الرواد بالتجربة عند ذروتها تحت إضاءة مبهرة وصوت وعرض مسرحي يمثل الدكتور جيكل ومستر هيد وظهور أحد الرواد في دور فرانكشتين.

إن برج القاعة المركزية يسمح بجميع الخطوط البصرية على جميع أرجاء المكان كما أنه يخدم كشاشة مسرح عند المستوي الأرضي.



الشكل - (343) قطاع في المطعم



الشكل - (342) مسقطان أفقيان لمستويات المطعم المختلفة



بمخيار معماري.

وقبل الواجهات الزجاجية نحو الخارج لأنه كان يفترض بناء هيكلية شبكية مؤلفة من أربعة مثلثات ذات زاوية قائمة تكون أضلاعها متساوية ومائلة مع الزاوية القائمة عند الأسفل ويكون وتر المثلث متطابقاً مع الكمرة العلوية الرابطة كي يغطي المساحتين المربعيتين المتحدتين بصورة تناظرية بالنسبة إلى الزاوية المشتركة، وقد تطلبت هذه التركيبة الفريدة من نوعها نظاماً معمارياً مصمماً بشكل خاص.

وقد نفذت السقوف ذات القيسونات من الخشب الصفائحي مع كمبرات متوازية وروافد ذات مقاطع عرضية غير معيارية لا تؤمن صلاية المجموعة.

ويتيح هذا النظام المستخدم التغلب على مشكلة الوصلات بالتطابق مع وصلات العناصر بواسطة قضبان معدنية لنقاط الوصل يتيح الإبقاء على الكمبرات متصلة عملياً فتؤمن بالتالي الكمالية الاستاتيكية للمقطع.

غير أن التعقيد البنائي للصرح أوجب القيام بسلسلة من التجارب التمهيدية وقد أجريت اختبارات على مجسمات بالقياس الطبيعي في مختبرات الميكانيكا الإنشائية، وأثبتت النتائج أن نقطة الوصل الخشبية المكسوة بروتانجات الأيوكسي والقوة بقضبان فولاذية هي تقنية أكيدة وموثوقة مع الوقت.

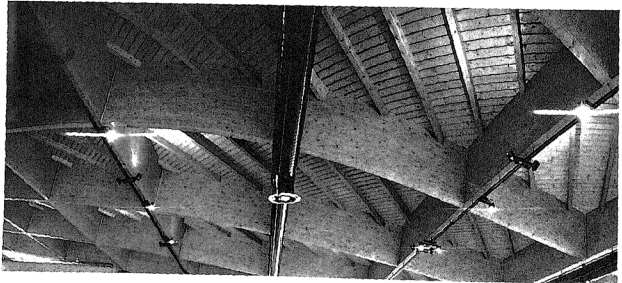
تصميم/ المهندس المعماري لوتشيني

يرتفع هذا المطعم في الهواء كطائرة ورقية، ومع أن المبدأ الأول للمهندسة المعمارية يكمن في طبيعتها الاستاتيكية فإننا غالباً ما نلجأ إلى تعبيرات تجريدية شاعرية لتحديد بعض الصروح الاستثنائية، ولقد أضحت هذا المطعم مطعماً خاصاً ببنائه من الخشب والزجاج على هيئة «طائرة ورقية».

ويمكن عزو اختيار تكنولوجيا الخشب الصفائحي المغربي إلى الشكل المبكر للسقف واتساعها والتي تتناسب معها تماماً مادة سهلة المعالجة في الورشة كالخشب، أما بخصوص الموصلات التقنية للمصمم فقد كانت غير قابلة للجدل حيث إن «لوتشيني» كان من بين أوائل المصممين في إيطاليا الذين استعملوا الخشب الصفائحي المغربي.

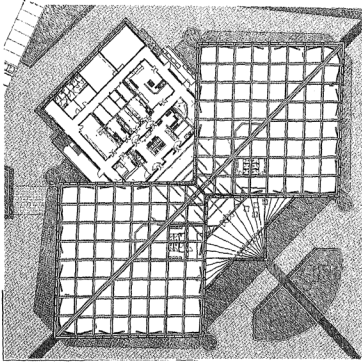
في البداية تضمن المخطط البنائي الإنشائي لوحين يستندان إلى أربعة أكتاف من الحرسانة المسلحة تقع بشكل تناظري عند الزوايا الأربع المقابلة للصرح، ولا يفترض في أعمدة المحيط سوى أن تساعد على تعليق الواجهات الزجاجية فيما بعد، ولأسباب تتعلق بطبيعة الأرض تم اختيار حل من لوحين شبيهين بمعين الأضلاع مضمومين ومدعومين بواسطة شبكة من الأعمدة المقارئة.

ويبرز انحدار الواجهات تميز هذا الصرح، ولكن لا ينبغي المبالغة في تصوير جمال هذا الأسلوب لأن الأمر في الواقع مرتبط

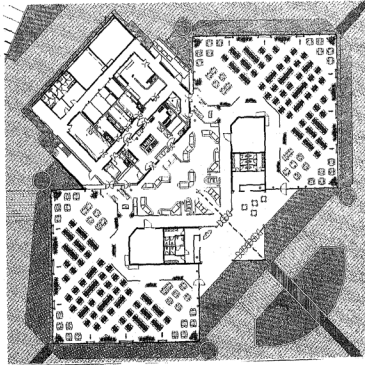


الشكل - (344) منظور للسقف

تصميم المطاعم  
مطعم على هيئة طائرة ورقية



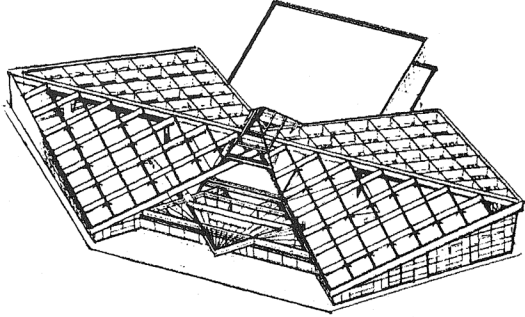
الشكل - (345) مسطح هيكلية السقف



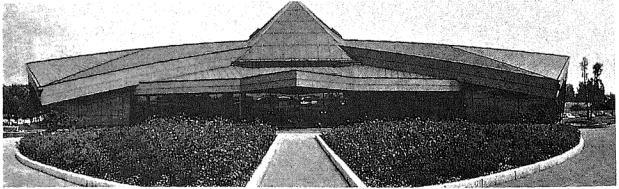
الشكل - (346) مسطح مطعم الشركة

تصميم المطاعم

## مطعم على هيئة طائرة ورقية



الشكل - (347) أكسونوميترى للنظام الإنشائي للسقف



الشكل - (348)

يوجي السقف غير العادي المؤلف من زوايا ورؤوس وطيات بـ«أوريغامي» ياباني. ولكن الالتباس في الشكل لا يقاوم إلا بزيادة السحر الممارس بواسطة اللغز الذي يحيط على الدوام بعالم الرموز، حيث يرغب العملاء دائماً في هندسة معمارية زاخرة بالمعاني غير العادية هو صرح رمز بمجمله للاحتفال بالذكرى الخمسين لتأسيس الشركة.



الشكل - (349) استغلال ضيق المساحة في المطعم بكفاءة

تصميم المعماري / زكريا غانم

وطلاء السقف باللون الأسود ووضع وحدات إضاءة صغيرة لإعطاء الإحساس بالنجوم في السماء، مع طلاء أجزاء منه باللون الرمادي الفاتح للتركيز على العناصر أسفلها.

- واستخدام المرايا في بعض الأماكن لعكسها فتعطي إحساساً بتساع المكان.

- وطلاء باللون الأسود مع طلاء شرائط أفقية بطلاء فلوروسيني يضيء بواسطة وحدات إضاءة فوق البنفسجية غير ظاهرة، وذلك للتركيز عليها.

#### أولاً: المقهى:

ويقع في مساحة صغيرة في أوروبا - تورنتو، وهو لتقديم المشروبات، وبه مطعم عائلي لتقديم المشويات، ويقول عنه المالك «لقد طلبت من المعماري تصميم مطعم عائلي بسيط وإذا به يرسم أشياء مجنونة ولكنها حازت حبي وإعجابي».

اعتمد المصمم في كل من المقهى والمطعم على فكرة تصميمية واحدة؛ وذلك باستخدام أسلوب جديد ومتميز لكنه بسيط ومريح وقليل التكلفة. وقد تحقق ذلك عن طريق استخدام أنماط غريبة ممثلة في تشكيلات مقتبسة من عمارة ما بعد الحداثة ومن العمارة المعاصرة مثل العناصر ثلاثية الأبعاد المتوجة، واستخدام الخطوط المنحنية التي تنعكس على المسقط الأفقي وعلى واجهات الحوائط.

وقد تم تصميم الملامح الداخلية بأسلوب تشكيلي بدلاً من إضافة ديكورات عليها وبذلك يصبح كل منها عنصراً تصميمياً في حد ذاته.

استخدام ألوان مختلفة متداخلة (مثل اللون الرمادي والأسود والأبيض والذهبي والأرجواني) ومزجها بأسلوب متميز لتحقيق التجانس بين العناصر الداخلية.



الشكل - (350) الابتكار والتميز في استخدام الخطوط المنحنية وتطويعها  
لعدة استخدامات بالمقهى

ويتكون المقهى من صالة طعام تقليدية لتناول الوجبة الأساسية، وصالة أخرى لتناول وجبة الإفطار والأطعمة الخفيفة، ويتوسطهما مكان لتناول المشروبات وذلك للفصل بينهما.

ويتم الوصول إلى صالة الطعام من الردهة الرئيسية التي تحتوي على منطقة استقبال بها حائط ذي نهايات متموجة من اللون الأرجواني، وقد تم إبراز اسم المطعم باللون الذهبي وعليه رف زجاجي لوضع قوائم الطعام عليه محمولاً على قضيب معدني على شكل زجاج من اللون الأبيض مثبت في كرة خشبية سوداء، وهو نموذج للأنماط الغربية التي استخدمها المصمم. والصالة مقسمة إلى مساحات مختلفة لتوفير الخصوصية مع الحفاظ على الانفتاح؛ وذلك عن طريق وجود منصة مرتفعة ورواق أعمدة منحني وكبائن خاصة.

أما منطقة الوجبات الخفيفة فهي أصغر حجماً من المطعم، ويمكن الوصول إليها عن طريق مدخل خاص لتفادي تقاطع الحركة بينهما.

ويتوسط مكان تناول العصائر كلتا المنطقتين، وهو على شكل منحني ينسجم مع خطوط الأرض وباقي العناصر (مثل خزانة الملابس) على شكل نصف القمر، وفي مركزه رف يضاء عن طريق وحدات داخلية، وخلفه توجد مرآة كبيرة مائلة تعكس ما عليه.

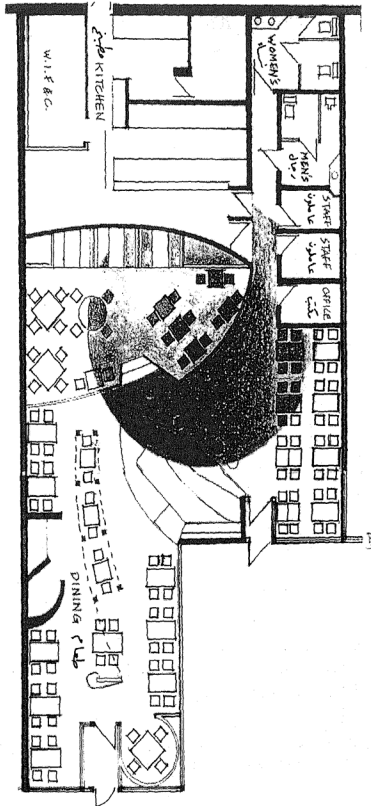
ومن الأشياء الغربية أيضاً حائط به شق رأسي يربط جزئياً عن طريق سلك سميك.

### ثانياً المطعم:

وهو أحد فروع سلسلة جديدة من المطاعم، ويقع في أكثر التقاطعات ازدحاماً في تورنتو؛ لذلك كان يجب التركيز على إعطائه مظهراً متميزاً عن باقي السلاسل المنافسة، وجعله أكثر تعرضاً للشوارع نظراً لصغر واجهته؛ وقد حقق المصمم ذلك باستخدام الأنماط والتشكيلات الغربية وتداخلات الألوان، وتم التركيز على التشكيلات الجدارية بألوانها المتضادة من ذهبي وأرجواني وغيرها.

ولتحقيق أكبر تعرض للشوارع جعل المصمم الواجهة كلها من الزجاج الشفاف لإمكانية رؤية ما بالداخل، ووضع منضدة لتناول الطعام في محاذة المدخل، كما قام بوضع نخلة كبيرة أمام المدخل لجذب الزائرين.

تصميم المطاعم  
مقهى ومطعم - تورنتو - كندا



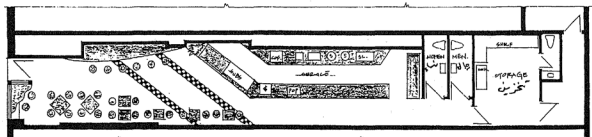
الشكل - (351) مسقط افقي للمقهى

تصميم المطاعم

مقهى ومطعم - تورنتو - كندا



الشكل - (352) محاولة المصمم تقسيم الفراغ الداخلي لمواءمة الاستخدامات المختلفة



الشكل - (353) مسقط أفقي

## تصميم المطاعم مقهى ومطعم التيارات الهوائية «دأفون» بجانب الطريق

مؤسسة التصميمات/ جودبرون

ويمكن للرواد الاستمتاع بالإعلانات السياحية ذات الطابع القديم والأشياء الجديرة بالذكر من الثلوج والتزلج التي ازدحم بها فراغ المكان مع الموائد والمقاعد. ولتنوع وتغير المشاهد والمناخ فإنه يمكن للعميل الاندماج والاستمتاع بدفء مزارع كروم «وادي نابا» حيث تتواجد تعريشة عنب وبرجولا كمركز بصري للفراغ، أما المرحلة الأخيرة من الرحلة وهي العودة إلى الساحل الشرقي وإلى أعلى حيث القلنسوة ذات الديكورات المثلثة للوعاء الذي يحوي الاستاكوزا وشبك صيد السمك وفواكه حقول البحر والمنتجات الصناعية وأخشاب أصابتها عوامل التعرية والألواح الخشبية ومقاعد القباطنة وزورق مقلوب.

إن مكان تناول المشروبات المركزي الفاخر يذكر بالأناقة والعظمة التي تصاحب السفر بالسكك الحديدية - حينما كانت الطريق الأملل للسفر.

ويبدو الفراغ الضيق الطويل وكأنه عربة قطار البولمان ذات الطراز القديم بمقاعد ذات غطاء الظهر الأحمر وهو اللون الخاص بالولائم، والسقف المنخفض، والمفروشات الباهتة، والستار النحاس القائم الذي يفصل منطقة الجلوس عن مكان تناول المشروبات الطويل ذي خشب الماهوجني ذو التطعيمات الرخامية التي تمثل الأرضية ذات المربعات الرخامية باللونين الأسود والأبيض. ويمكن للرواد الاستمتاع بمشاهدة منطقة وادي الشمس من خلال النوافذ وهي مجاورة لمكان تناول العصائر المركزي الفخم أنها رحلة غذاء فريدة مصحوبة بالمغامرات على الطريق.

تستطيع رؤية الولايات المتحدة بأكملها ولن تبغى مغادرة أو ترك جاذبية وراحة مطعم (أفون) فالرواد مدعوون إلى جولة غير رسمية مليئة بالمرح، حينما يتركون الطريق السريع المزدوج الممثل على الأرضية الأمامية، ويدخلون إلى العجائب الخيالية لمطعم التيار الهوائي بجانب الطريق. يوجد عند المدخل لوحة إعلانات ضخمة مضاءة بمشهد للطريق السريع وعند قاعدتها قلنسوات زخرفية صناعية. بالإضافة إلى ذلك هناك قطعة «معمارية» مغطاة بالإضاءة النيون. إن هذا المطعم كان فندق صغير بجانب الطريق أنشئ عام 1950 ويوجد فوق المدخل لافتة تشير إلى أن العشاء قد وصل إلى حدود المدينة بمطعم التيار الهوائي.

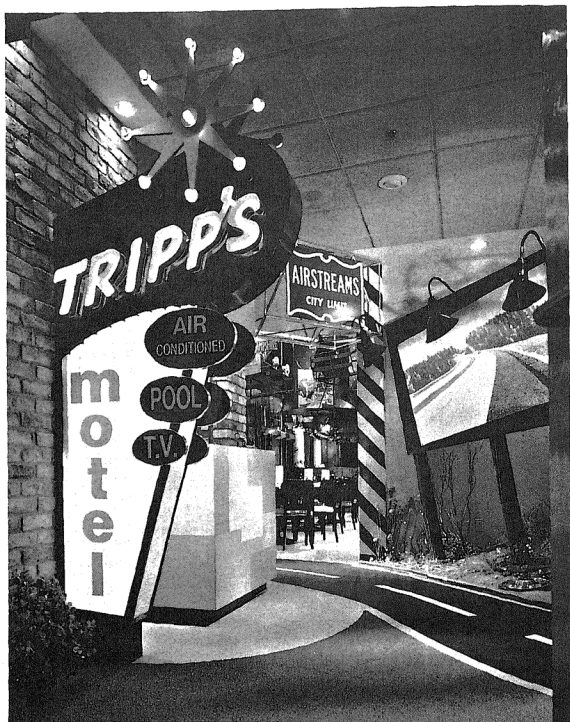
إن منطقة الغذاء الأولى ذات طابع وإحساس ورائحة (بجانب اللون) - لغذاء جانب الطريق الذي ما زال متواجداً على جانب الطريق الرئيسي السريع الذي يعبر البلاد طولاً وعرضاً كما توجد مقصورات تناول الطعام ذات مقاعد منجدة مرتفعة الظهر والأرضيات من البلاط الأبيض والكراسي ذات مربعات بيضاء وسوداء يمكن جذبها إلى المناضد وقمتها مكسوة باللينوليم الرمادي وقد أضيفت لمسات حراء وصفراء وزرقاء لتضفي بهجة على الفراغ المرح.

بأني بعد ذلك «في جولة التلوق هذه» زيارة إلى منتجع وادي الشمس حيث يظهر على السقف الأزرق السماوي قشور ثلجية، بينما الأرضية الفينيل إلى أسفل في بياض الثلج.



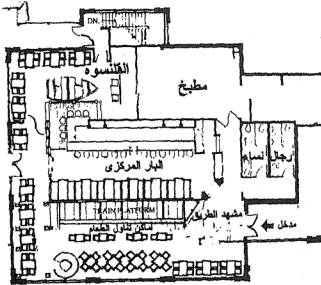
تصميم المطاعم

مقهى ومطعم التيارات الهوائية ددافون، بجانب الطريق

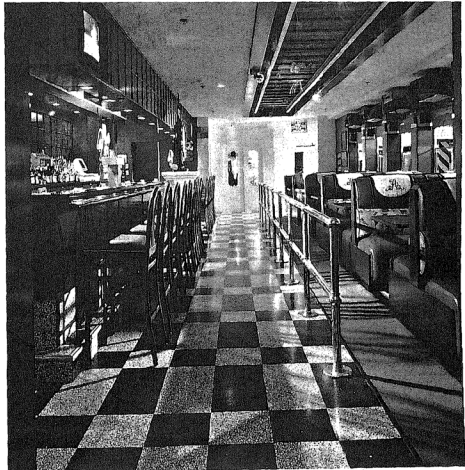


الشكل - (354) واجهة المدخل

تصميم المطاعم  
مقهى ومطعم التيارات الهوائية «دأفون» بجانب الطريق



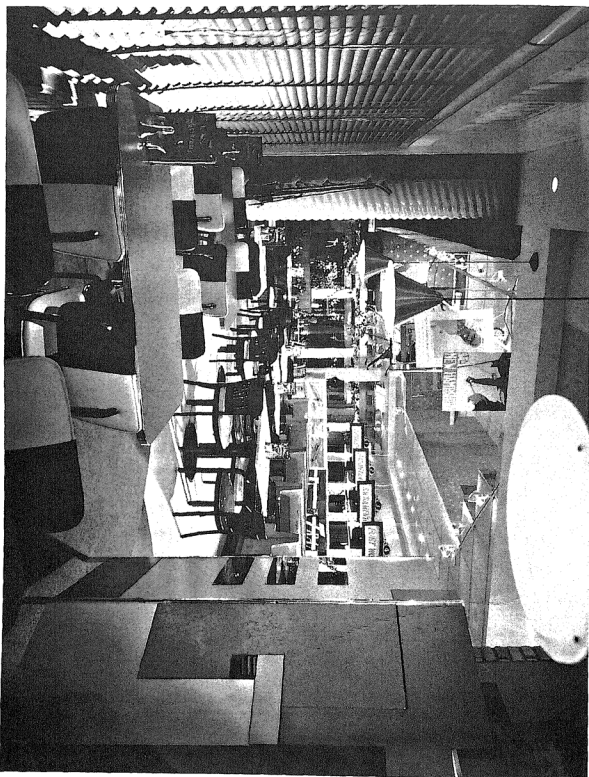
الشكل - (355) مسقط أفقي للمقهى والمطعم  
والفندق الصغير



الشكل - (356) الفراغ الطولي  
المشابه لعربة السكك الحديدية

تصميم المطاعم

مقهى ومطعم التيارات الهوائية ددأفون، بجانب الطريق



الشكل - (357) صورة للمطعم وتذكراته

## تصميم المطاعم مطعم سليفرماكس - سان جوزيه - كاليفورنيا

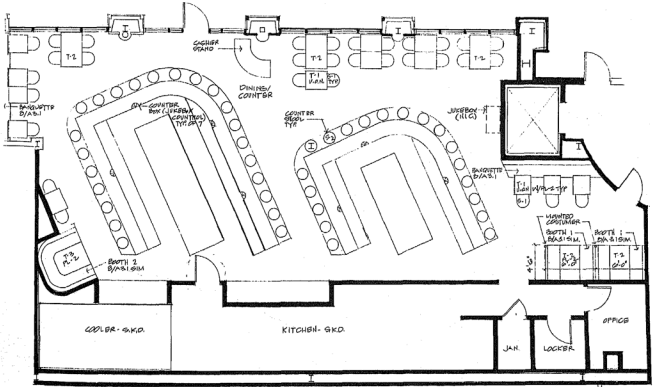
تصميم/ أرتجوني وروس، سان فرانسيسكو

وقد ساعد على ظهور المطعم بالمنظر الجذاب: تغليف الأسطح والأعمدة ببطقة معدنية لامعة؛ وكسو أسطح منافذ الخدمات برقائق معدنية؛ هذا بالإضافة إلى الأرضيات المزخرفة بما يشبه الرخام الأبيض والأسود المتشابك؛ والمقاعد المبطنة باللون الأحمر؛ والنظام اللوني الفضي والأسود. وأخيراً الرسومات الفنية التي تضيف على المنطقة رونقاً وبهجة، كما أنها تعد انعكاساً للتصميم الكلي للمطعم.

لكن أهم ما يميز به المطعم، هو ذلك التصميم الانسيابي الذي يتيح لرواد المطعم فرصة الاستمتاع بالجمل، والمحافظة على الجدول الزمني للمطعم، والمعد مسبقاً.

يقع مطعم سليفرماكس في الجناح الجديد لمركز سان فرانسيسكو وقد استوحى في بنائه طراز عام 1930م، تلك الفترة التي تعرف في تاريخ العمارة باسم «حقبة الحركة»، حيث تدفقت أنماط الأفكار والأعمال المعدنية الفنية التي تعد رمزاً للحقبة البنائية للثورة الصناعية» التي تعد من أهم مميزات دوام الشعور باستمرارية الحركة.

يحتاج المكان منحنيات متموجة تظهر وتختفي فوق منضدة التحضير والخدمات، ومهمة هذه المنحنيات هي الربط المعماري بين مفردات المطعم المختلفة.



الشكل - (358) مسقط أفقي

تصميم المطاعم

مطعم سليفرماكسر - سان جوزيه - كاليفورنيا



الشكل - (359) منظر عام لموائد الطعام والمقاعد المعدنية وكراسي مرتفعة

## تصميم المطاعم مطعم «دسكوت» للمشويات - جهونولولو

### تصميم / مجموعة هانس للتصميمات - كاليفورنيا

قام بتصميم هذا المطعم مجموعة هانس للتصميمات بكاليفورنيا وفقاً للاتجاه الكلاسيكي.

ويتلخص تخطيط المطعم في احتوائه على مائدة للخدمات ومنطقة لمقصورات تناول الطعام، وفراغ إضافي مخصص للصالون والشرقة، تبلغ مساحته 1770م<sup>2</sup> وعلى الرغم من أن هذا الفراغ غير رسمي إلا أنه قد حاز وما زال إعجاب السائحين ورجال الأعمال، ولعل التحرر من الروتين والانخراط من الجو الرسمي إلى الأجواء الطبيعية هو سبب هذا الإعجاب، أما مقاعد المقصورات فقد نفذت من الفينيل الكريمي اللون مع حاشية وشرائط حمراء مصفرة، كما نفذت نهايات المقصورات من أخشاب البتولا والماهو جني بتشكيل ديكوري، بينما كسيت الأعمدة بألواح مقواة.

وعلى ثلاث جوانب من جوانب الفراغ نفذت نوافذ بولغ في اتساع قطر النافذة الأمامية، كي تسمح بجعل الفراغ تمتلئ بالضوء الطبيعي أثناء النهار، أما في المساء فيعتمد المطعم اعتماداً كلياً على الضوء الصناعي الذي يتم التحكم في درجة شدته

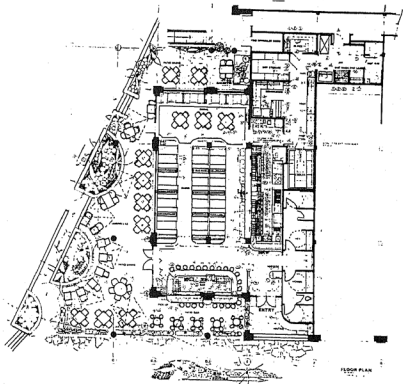
بواسطة جهاز كمبيوتر أعد خصيصاً لذلك، وأما الأبواب فذات قمة وقاعدة نصف قطرية لتقوية المظهر الغذائي للمطعم.

أما أسطح منافذ الخدمات فنفذت من الفينيل اللينوليم في حين كسيت أحرفها بشرائط مضلعة من الصلب الزخرفي الأسود والأبيض على الأرضيات ذات المربعات الجذابة الشكل.

ويتنل من السقف الصندوقي (نصف القطري) تركيبات معلقة من أكواب اللبن مكسوة بخشب الماهو جني.

أما المطبخ المليئ بالنشاط والحركة فيقع خلف منضدة خدمات منطقة الغذاء، والسطح العلوي لمنضدة العمل والخدمات مصنوعة من الزنك، وتقوم مصابيح المكتب الحديدية الموجودة فوق منافذ العمل كحاجز بصري بين العملاء والطباخين يواجه المدخل، وعند النهاية المستديرة لمنضدة العمل يوجد خزانة عرض للمأكولات البحرية يحيطها زجاجي. وهي توفر للقادمين من رواد المطعم بطريقة مبهجة معلومات عما هو متوفر وما هو طازج.

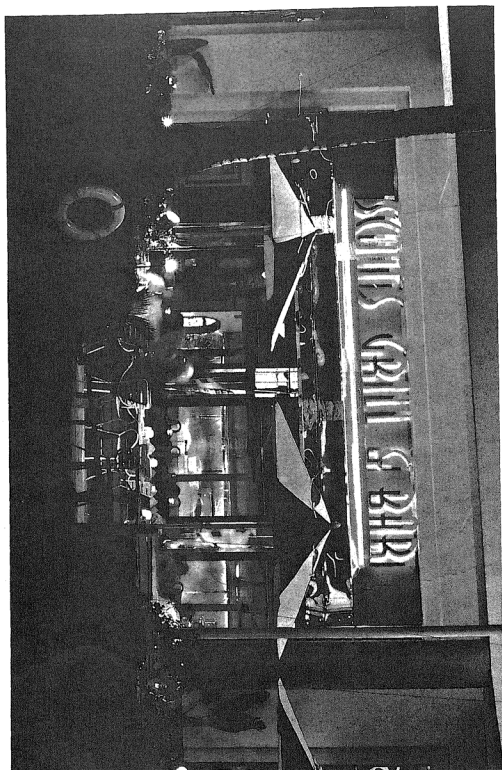
ونتيجة لكل هذه المظاهر أصبح هناك ديناميكية حافلة تستضيف رواد اليوم القادمين لتناول الغذاء.



الشكل - (360) مسقط أفقي للدور الأرضي

تصميم المطاعم

مطعم «دسكوت» للمشويات — هونولولو



الشكل - (361) مطعم سكوت للمشويات

تصميم المطاعم  
مطعم ددسكوت للمشويات — هونولولو



الشكل - (362) صورة للكراسي المرتفعة



## تصميم المطاعم

### مطعم شاك برجر وروول - أردمور - بنسلفانيا

وتعمل الأعمدة كبؤرة بصرية تضع المشروع داخل إطار عن طريق النافورة البيضاء الشكل بإضاءتها النيون؛ والمرابا المشكلة على هيئة صخرة، والزعانف الموجة - يعضدها خزائن علوية من رقائق الخشب.

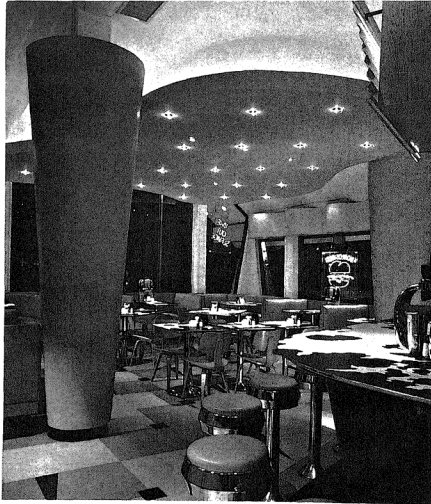
أما النظام اللوني فمحايد تماماً؛ فبالإضافة إلى الألوان البيضاء والسوداء هناك المقاعد المميزة بتنجيد ذي لون جمالي، وعلى المقصورات المحاذية لخطوط النافذة يفتersh الأرضيات مشمع بيج اللون ذو مربعات ذات نبرة سوداء أما الألوان السائدة فهي الخضراء الناعمة للأعمدة والسقف العائم والأصفر الذهبي الذي يظهر ملتفأ حول وفوق النوافذ في الحلف وعلى المربعات التي تزين الجدران.

### تصميم/ هوخ بويد - مونتكليير، نيوجرسي

يتسع في أرجاء المكان طابع ومشاعر الخمسينات مصحوبة بإيقاع التسعينات. فقد أراد المصممون إضفاء الروح الموسيقية للخمسينات والستينات على الفراغ، ولأن الميزانية كانت محدودة جداً، فقد استخدم المصممون الطلاء واللدائن الرقائقية واللينوليم على الأرضيات - وكثيراً من الباناس (الحزم الزيتية).

وقد اتجه المصمم إلى الاستعانة والاقباس من مسلسلات الكرتون والصور المتحركة ومظاهرها نظراً لأنها مليئة بالخيال والأشكال التي كانت سائدة شعبياً في الخمسينات والستينات وهي ما زالت قائمة حتى يومنا هذا.

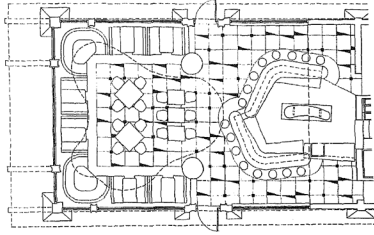
ويلاحظ أن أسطح مناخذ الخدمات والموائد ذات أشكال وزوايا غير منتظمة تمثل نقوش جلود البقر، وأن الأعمدة المخروطية الشكل تدعم السقف الساقط الأميبي الشكل، وإن مصابيح التنجستين التي تضيء خلال الفتحات الضوئية الطرفية هي مصدر جذب المارة الذين يستطيعون الرؤية من خلال النوافذ الزجاجية المتسعة الفتحات المحيطة بالفراغ.



الشكل - (363) منظر عام للأعمدة القمعية الشكل والسقف الهابط

تصميم المطاعم  
مطعم شاك برجر ورول - أردمور - بنسافانيا

الشكل - (364) مسقط أفقي لمطعم  
ومقهى شباك برجر ورول



الشكل - (365) منظر عام لمنضدة  
الخدمات والموائد ذات الأسطح غير  
المنتظمة الشكل والزوايا



## تصميم المطاعم

### مطعم كاديلاك رانس - دينفر

يسع لـ 225 عميلاً يتناولون الطعام - استخدمت الصور والرسومات التي تعد رمزاً للتقدم الطارئ على الغرب منذ بداية الخمسينات، وتتمثل هذه الصور في عجلات قيادة السيارات، وأحذية رعاة البقر ذات العنق والأسربة، ومقدمة السيارات الفاخرة، وأعضاء النيون؛ كل ذلك لإيجاد سمة تذكارية وطابع خاص للمطعم.

هذا، وقد أضاف المصممون سلسلة من الالفتات أعلى الكافيتيريا على يسار المدخل، أما في جهة يمين المدخل، وبطول 30م من الفراغ فتوجد مقاعد للجلوس توفر موائد متفرقة عند النوافذ، وهناك سلسلة من المقصورات خلف الكافيتيريا تشكل محوراً مركزياً في التخطيط.

أما منطقة إقامة الولايم في المناسبات المختلفة، فهي منجدة بأقمشة مكتظة بالألوان والأشكال الجذابة.

وفي نهاية الكافيتيريا يوجد درج يؤدي إلى شرفة الطابق الإنساني، حيث الإطلال على المناظر الرائعة لجبال «روكي» وغرفة «جيمس دين» وهي مكان إقامة الحفلات الخاصة بالمدينة.

لقد أشار المصممون - بهذه التفاصيل ذات الإسقاطات الذكية، والتلميحات الخفية إلى التقاليد الأمريكية في تناول الغذاء، وقد كان نتيجة بديهية لذلك أن يستحوذ التصميم على إعجاب زائري المطعم؛ من السكان المحليين، والسائحين الباحثين عن المرح.

### تصميم / سميل برون وبركس - دينفر

يقع هذا المطعم في ضاحية ميدان «لاديمير» الشهيرة وتبلغ مساحته 1800م<sup>2</sup> قسمت إلى مستويين تبلغ مساحة كل منهما 900م<sup>2</sup>.

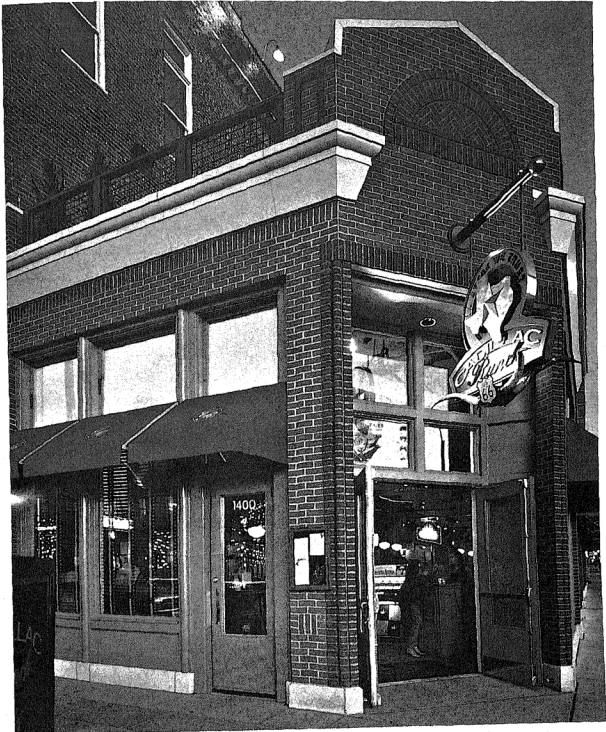
ولقد تمكنت هيئة التصميم من مزج المنشآت القديمة للمبنى بالإضافات الجديدة، ببراعة فائقة. وتتمثل مظاهر هذا المزج فيما يلي:

تنفيذ إفريز للمبنى المشيد من الطوب الأحمر كي يتفاعل مع المباني المتجاورة، بينما توجد مقصورات الأبراج فوق أركان المدخل بروز التفاصيل المعمارية لمباني نهاية القرن العشرين، في جزء من فراغ المطعم، وكذلك في الديكور الداخلي الجديد والمثير.

الحرص على وجود نوافذ كبيرة في جميع أنحاء المبنى؛ ووجود لافتة أعلى المدخل بعنوان «الغرب الجديد»، وتعد هذه اللافتة دعوة جذابة لارتياذ المطعم؛ إذ يقصد بالغرب الجديد الغرب المتطور من الخمسينات، الغرب الذي يستخدم اليوم وسيلة للتنقل - سيارات الكاديلاك الفاخرة، بدلاً من الحصان والسرع؛ وهذا هو النمط الذي ظهرت بصمته على كل تفاصيل المطعم.

ينتمي المظهر الخارجي، للبيئة المحيطة، في حين يذخر الديكور الداخلي بمذاق خاص، فعلى امتداد الفراغ - الذي

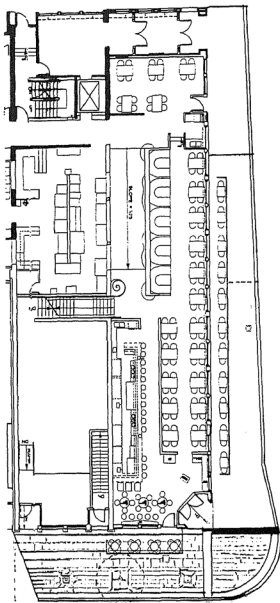
تصميم المطاعم  
مطعم كاديلاك رانس - دينفر



الشكل - (366) مدخل مطعم كاديلاك رانس - دينفر

تصميم المطاعم

مطعم كاديلاك رانس - دينفر



الشكل - (367) مسقط عام المطعم

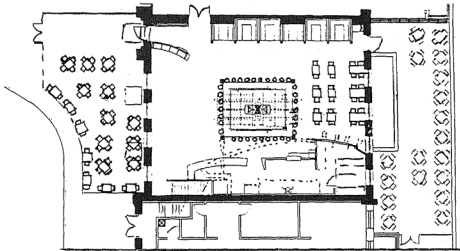
## تصميم المطاعم مطعم فلات بينيز - دينفر - كولورادو

تصميم/ سميل برون روبرت

للغذاء وتركيبات الإضاءة.

وقد تم رفع وتدعيم مظلة الكافيتريا بقضبان من الصلب تشبه قضبان السكك الحديدية؛ وذلك لإظهار قطاع الطرفين الحديدية، كما تم استخدامها أيضاً سندا للأقدام في الكافيتريا. هذا وقد ساهمت الجسور العابرة الفوقية في إظهار المعدن والدرج الشبكي المؤدي إلى الميزانين العلوي، كما اتخذت أعمدة الإضاءة الممتدة بطول طريق المقصورات شكل أعمدة التلغراف التي كانت تحاذي خطوط السكك الحديدية - كل ذلك لإضفاء طابع السكك الحديدية على التفاصيل المعمارية للمطعم؛ لذا كان الذوق السائد بالمكان معبراً عنه بالأقمشة الزرقاء الداكنة، والأخشاب الحمراء والحديد الصلب المرصع بالعملات الإنجليزية القديمة والذي استغل في جل تصميمات المطعم، ومن أجل هذا تم تحديث نماذج من لافتات النيون العتيقة الخاصة بالإعلان عن أنواع المشروبات والمأكولات المقدمة في المطعم، وهذه اللافتات عبارة عن أشرطة ذات ألوان حمراء، وزرقاء وصفراء وذات بُعد 4.5م x 4.5م.

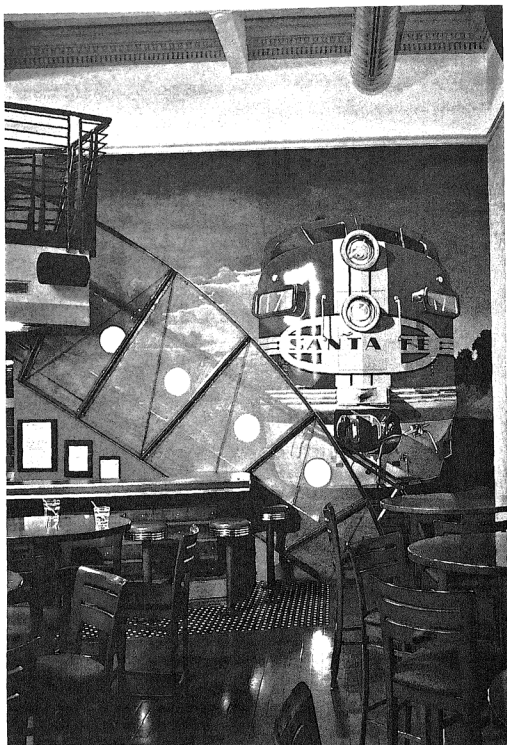
أنشئ هذا المطعم في محطة قطارات الاتحاد عام 1870 في الضاحية التاريخية بوسط مدينة دينفر، على مساحة تبلغ 840م<sup>2</sup>. وتمثل الفلسفة المعمارية لهذا المطعم في استغلال المظهر الأصلي واستيحاح روح المكان؛ وبذلك تمثلت طرق السكك الحديدية بطريقة أفقية متباعدة وأحياناً تفصيلية؛ فقد نظم الفراغ بإقامة كافيتريا مركزية ومقصورات على أحد جانبيه وعلى الجانب الآخر ميزانين وموائد متفرقة حول المكان، وبإنشاء ميزانين فوق المطبخ لكسر حاجز السقف المرتفع إلى أعلى بمقدار ستة أمتار، ويقوم هذا الميزانين كمسقط خلفي ذي طابقين يتكون منهما المطعم، ولإضفاء جو أكثر دفئاً وعاطفية على المكان، فقد تم تغطية الكافيتريا المركزية بمظلة من قماش تتلى من سقفها ثريا قطرها 1.2م للتركيبات الضوئية. هذا وبلغ ارتفاع أعمدة الإنارة الكائنة بالمقصورات ثلاثة أمتار، وقد استخدم في الأرضية بلاط مشكلة من اللونين الأبيض والأسود ولا سيما في منطقة الخدمات بالجزيرة الوسطى



الشكل - (368) مسقط عام للمطعم

تصميم المطاعم

مطعم فلات بينيز - دينفر - كولورادو



الشكل - (369) مطعم فلات بينيز بدينفر يزينه نموذج قطار ويظهر الدرج الشبكي المؤدي للميزانين

### تصميم / زاكاسباس

تنتشر سلسلة المقاهي هذه في معظم أنحاء العالم، وقد اختار المصمم (زاكاسباس) شاطئ ميرتل مكاناً لإقامة هذا المقهى لأنه أراد تشييد مبنى معاصراً ذي تركيز على موسيقى الروك مع طراز معماري كلاسيكي.

وقبل أن يقوم المصمم بتصميم وتنفيذ هذا المبنى أجريت أبحاث مكثفة عميقة على الأساليب المعمارية لقدماء المصريين وعلى مبانيهم والخامات التي كانوا يستخدمونها وعلى اللغة الهيروغليفية؛ مما وفر أساساً مكثاً من تشييد مقهى الهارد روك مستوحى من الطابع المصري القديم، مع الأخذ في الاعتبار حرية التصميم، بحيث بدا وكأنه مبنى عصري عليه سمة القدم وليست تقليداً بحثاً للمعماريين المصريين القدماء، فكان التركيز الأكثر منصّباً على أماكن العرض التي تحوي التذكارات.

وقد ظهرت البصمة المعمارية المصرية القديمة جلية في أكثر تفاصيل المبنى المعمارية بدءاً من الشكل الخارجي للمبنى، حيث صمم على هيئة هرم تبلغ مساحته 5700 م<sup>2</sup>، وارتفاعه 21 م.

ويزدان هذا الهرم في موقعه بالتخطيطات الجمالية ذات المستويات المتدرجة، والنوافورات الهادرة، وبوجود تماثيل من البرونز لأبي الهول على جانبي المدخل، هذا عن الشكل الخارجي، أما عن التصميم الداخلي فقد استوحى الأسلوب المعماري للمصريين القدماء في جل أجزاء الملمع.

فأول ما يجابهك عندما تقصد المقهى، مجموعة من الدرج، يبلغ عرضها 7.5م صاعدة إلى أعلى مؤدية إلى المدخل، حيث غرفة تناول الطعام الرئيسية التي تسع (250) عميلاً في الميزانين، بينما تقود مجموعة أخرى متسعة من

الدرج إلى المسرح الكائن أسفل مستوى سطح الأرض، ويضم هذا المسرح في أحد طرفيه غرفة لتناول الطعام مساحتها 3.9م<sup>2</sup>، وفي الطرف الآخر من القاعة تقع خشبة المسرح؛ كي يتسنى لمن يتناولون الطعام مشاهدة العروض المسرحية، فيجمعوا إلى لذة الطعام متعة المشاهدة، وقد زودت القاعة المسرحية بحائط زجاجي خلفي مصبوغ مساحته 4.2 × 4.2م يضاء بأضواء مختلفة ومتنوعة كالأخضر، والأزرق، والبيج، والأحمر المشرب بالزرق والتركوأزي، وقد راعى المصمم ظهور السمة المصرية القديمة في هذا الحائط فنقشت في منطقة القاعدة الحمراء لهذا الحائط رسائل بالهيروغليفية.

أما كافيتيريا المطعم فقد صممت من ألواح خشب الماهوجني فوق منصة خشبية تقع في الوسط بين مستوى مدخل الميزانين وغرفة الطعام الرئيسية، وقد سلطت عليها إضاءة قوية.

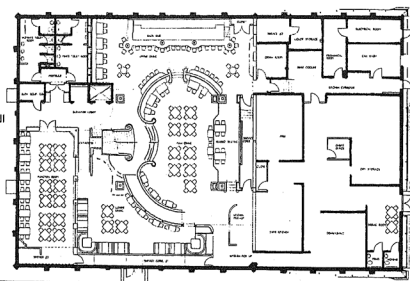
وإمعاناً في إضفاء الطابع المعماري للمصريين القدماء على شخصية المبنى المعمارية، فقد تم كسو غرفة الطعام بالحجر الجيري الضخم منقوشاً عليه حروف هيروغليفية ورسائل عامة هادفة، كما تم طلاء المكعبات والأخشاب والأحجار وسائر الأرضيات.

أما غرفة الطعام الجانبية فهي أكثر دفئاً وأكثر عاطفية؛ حيث السقف المنخفض والأرضية المغطاة بالسجاد والمقصورات المصطفة المبطنة نجامات ومفروشات ذات طابع مصري قديم، وفي غرفة الأنشطة التي بطنت جدرانها بالواح من خشب الموهوجني، أضيئت أنوار دافئة إظهاراً للطابع المصري.

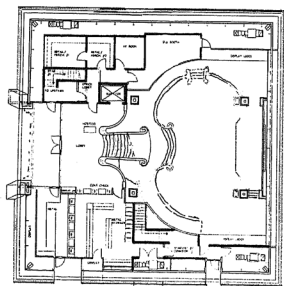




الشكل - (370) منظور خارجي

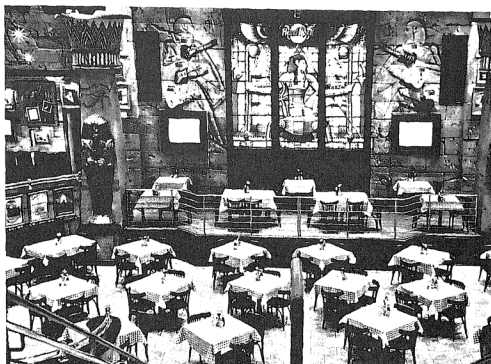


الشكل - (371) مسقط أفقي الدور العلوي



الشكل - (372) مسقط أفقي الدور الأرضي

الشكل - (373)  
منظور داخلي



الشكل - (374) منظور داخلي



الشكل - (375) منظور داخلي



الشكل - (376) منظور داخلي

## مطعم المشويات والألعاب النارية - جزيرة المرج - أورلاندو - فلوريدا

تصميم/ رابطة ميشيل المحدودة - شيكاغو

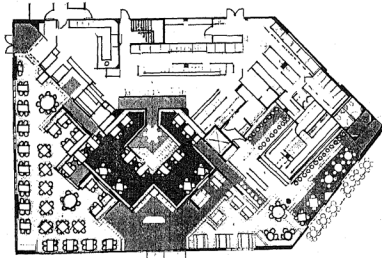
طوب للرصيف في منطقة المرور وكحد لمناطق السجاد الأسود. وقد فتحت الجدران المعدنية ذات التعجيدات جزئياً بواسطة الألواح مشكلة ومغطاة بأنسجة طبيعية قنابية خشنة، كما بطنت الجدران الداخلية بالخشب اللامع ذي الشرائط المائلة السوداء والصفراء.

وقد أحقت الكافتيريا التي تتسع لمائة شخص بمطعم المشويات العائلي الذي يسع 3000 مقعد ونلاحظ هنا أيضاً أن الحمامات تنتمي للمصنع، وهي انتقائية تماماً.

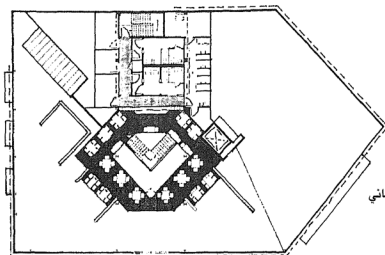
هذا، وقد استخدمت الإضاءة الصناعية خلال المكان بأكمله مع غرويات هلامية ملونة لإبراز أشكال مجموعة الألعاب النارية الزائفة. كما استخدمت الإضاءة بالنيون لإظهار تفاصيل أعمال النحت لليافطات وتذكيراً بالأسطورة.

هذا المشروع جزء من مؤسسة ترفيهية ليلية تسمى «جزيرة المرج» تقع مجاورة لعالم «والت ديزني» في مدينة أورلاندو. وقد نشأت المنطقة حول أسطورة الكابتن ميريوزر المرج، ومن هنا فقد خطط المطعم حول أطلال التحصينات المهدامة، بني من الطوب المستعمل محاطاً بميزانين مسطبة من الخشب والحديد. وقد تمت التفصيلات البنائية باستخدام مفردات الجمالونات المتفتحة والأعمدة المشابكة لتطبيق معمارية الأسطورة، وقد تجمع كل ذلك في الأنقاض المشوهة لبرج الساعة القديم الذي أصبح ثوباً مدلاة في وسط الفراغ 10.5م.

وقد استخدمت خامات صناعية خلال المكان بأكمله؛ فعملت الأرضيات واستعملت كتل من خشب الصنوبر مع



الشكل - (377) مسقط أفقي للمستوي الأول

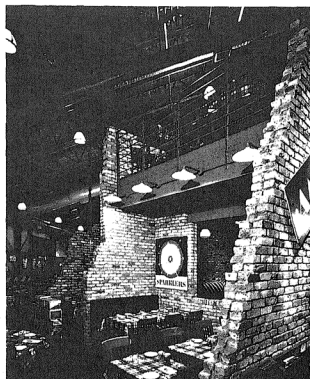


الشكل - (377) مسقط أفقي للمستوي الثاني

الشكل - (378) منظر للموائد المتفرقة



الشكل - (379) منظر لأحد أركان المطعم



## تصميم المطاعم مطعم تاباس - برشلونة - شيكاغو

### تصميم/ مارف كوبري - شيكاغو

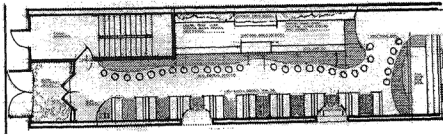
أنشئ هذا المطعم ليكون من أكبر المطاعم في مدينة شيكاغو، في تقديم الأكلات الشعبية الإسبانية، والمأكولات البحرية، وكان لا بد أن يتسق التصميم المعماري للمطعم مع نوعية الخدمة التي يقدمها (السمة الإسبانية). وقد وضع المصمم ذلك في اعتباره فاستوحى في تصميمه بهذا المطعم، الروح المعمارية الإسبانية ممثلة في مطعم كاتالونيا الشهير.

ومن أجل هذا قام المصمم بزيارة لهذه المدينة الشهيرة قبل أن يضع تصميمه لهذا المطعم، مما كان له عظيم الأثر في حسن تمثله للروح الكاتالونية وخليط التأثيرات الملموسة في العرض الفني ومناظر المقهى، وكذلك للإثارة والروح الحديثة التي تفتقت في برشلونة في أواخر السبعينات. وقد ظهر ذلك جلياً في تفاصيل المطعم، حيث طلي من الخارج باللون الأسود، وأضئ المدخل بإضاءة متألقة بواسطة ستة أحرف عملاقة يبلغ ارتفاعها 180 سم كما زين المقهى بنمط زخرفي رائع. ولإضفاء جو ينتعش بالحياة وينبض بالحركة، وضعت شرائط من أضواء النيون وبلاط الموزاييك الشري، ونفذت مجازات بالجدران والسقف، كما نفذت الجدران البارزة من بلوكات الطوب الأسمنتي المظلي، والتي زينت بملصقات تم استيرادها من برشلونة.

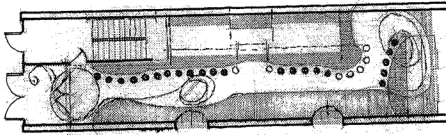
هذا، وقد أقيم المطعم على مستويين المستوي الأرضي؛ ويبلغ ارتفاعه 3.9م ويتسع لـ 65 فرداً، وقد غطيت جميع جدرانه بالزجاج، وأحيط بالمرايا الموزايقية من كل جانب، وكان لأماكن تركيبات الإضاءة التي صممت خصيصاً للمطعم، الأثر الفعال، بما تحلته المرايا الزجاجية المحيطة بالمكان من لمعان. ويضم هذا الطابق بين دفتيه كاونترأ ضخماً لتناول المشروبات يبلغ طوله تسعة أمتار قد شيد من الخشب والنحاس. أما مقصورات الجلوس الخشبية فقد غطيت بأقمشة منقوشة بطريقة فنية رائعة.

وأما المستوي الثاني العلوي (مساحته 600م<sup>2</sup> ويتسع لـ 50 فرداً) فيحتوي على فراغ طويل ضيق أقيمت فيه مقاعد اختيارية تنوعت أشكالها: ما بين المقاعد النمطية الروتينية، إلى المقاعد البسيطة المنحرفة من الروتينية ذات الطابع العاطفي، إلى صالون على طراز موائد الطعام، إلى المقاعد التقليدية لتناول الأطعمة. . وهكذا، ليتسنى لكل اختيار نوعية المقعد والمكان الذي يرتاح إليه.

ومما يضفي على المكان مسحة الروعة والجمال، تلك الخطوط التمجعية للمقاعد، والتي تجعل المكان أشبه ما يكون بالمناظر الساحرة للغابات المطرة.



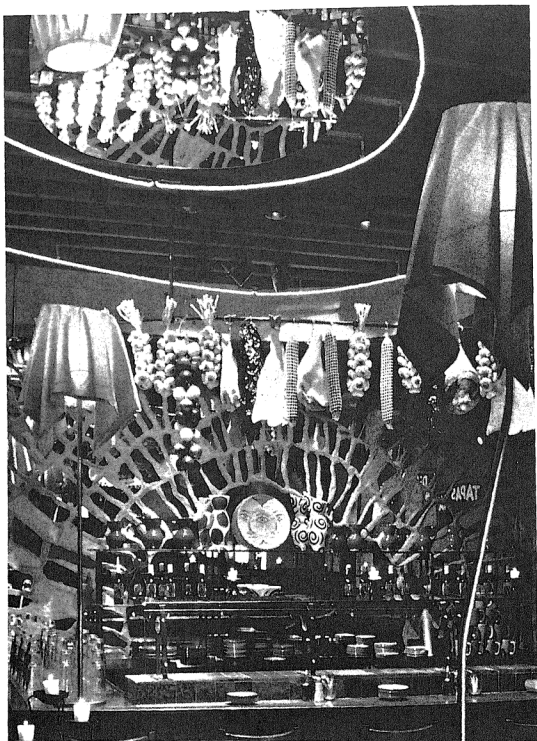
الشكل - (380) مسقط أفقي



الشكل - (381) مسقط أفقي

تصميم المطاعم

مطعم تاباس - برشلونة - شيكاغو



الشكل - (382) منظور داخلي

## تصميم المطاعم مطعم ومقهى النهر الإمبراطوري - الدار البيضاء



الشكل - (383) منظور داخلي

أما الأرضيات فقد نفذت من بلاط الأجر مع بروز خشبية في حين نفذ بلاط السقف باستخدام الألوان الحمراء والمبهجة وكذا الألوان البنية .

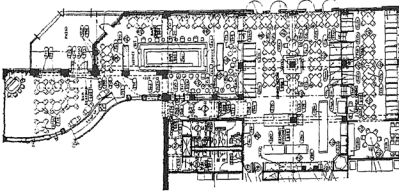
هذا وقد تم تقسيم السطح إلى قطاعات بواسطة

كلف أحد المهندسين المعماريين بتصميم مطعم ومقهى بالدار البيضاء، على أن يكون انعكاساً لروح بلاد شمال أفريقيا. ومن أجل ذلك، قام المصمم بجولة مكوكية زار فيها عدداً من دول شمال أفريقيا بالإضافة إلى جنوب إسبانيا؛ بهدف الاطلاع على أبرز ملامح البيئة في هذه البلاد، لانتقائها ثم تمثيلها في تصميم المطعم، مع الحرص على إضفاء الروح الكلاسيكية على الجو العام للمطعم.

ويعد البوفيه الفاخر المفتوح هو العنصر المركزي العام للمطعم وللتصميم معاً؛ فقد وضع على ميزانين مرتفع بحيث يمكن رؤيته من جميع أنحاء المطعم، وتزدان مناظر الأطعمة على الموائد خلابة وبريقاً بالألوان الشرية التي امتاز بها المطعم، ويغطي اللون الكريمي معظم جدران المطعم بحيث يمكن القول بأنه اللون السائد بالمطعم، وإن كان يتخلله في الجدران الجصية عقود وكوات غير نافذة جميلة المنظر. وقد كان

إيثار اللون الكريمي على غيره من الألوان الأخرى؛ نظراً لأنه يضمن مظهراً مميزاً على حواف البلاط الإسباني والمغربي المستورد.





الشكل - (384) مسقط أفقي



الكمرات الممتدة من رؤوس الأعمدة إلى جميع الجهات المحيطة. وتشارك هذه الأعمدة أيضاً في تقسيم الفراغ الضخم للمطعم إلى قطاعات أكثر عاطفية؛ وذلك لأنها أقيمت على مسافات متساوية مكنها من تقسيم الفراغ. وتظهر ملامح بيئة شمال أفريقيا جلية في معالم المطعم من خلال مراوح السقف وأشجار النخيل، والشيش الخشبي للنوافذ وأقمشة الكليم التي تغطي المقصورات والموائد والأواني الفخارية المغربية، والمنتجات الصناعية المتقنة خصيصاً لهذا المشروع.

وقد استخدمت المشغولات الزرقاء والخضراء على مناضد خدمات تقديم الطعام وعلى الموائد لتتماشى مع ألوان الأرضيات المصنعة من الحجر ومع السقف. وتوفر المقاعد المغطاة بأنسجة الروطان الخفيفة مظهراً آخر من مظاهر البيئة المغربية بجانب الحرائر والإضاءة المتميزة وتركيباتها المدلاة فوق الكافيتريا.

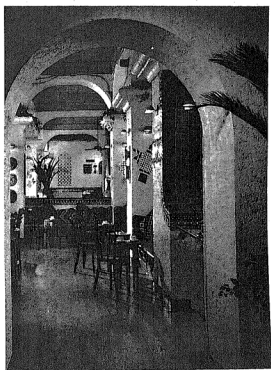
ومن المظاهر الجذابة والشائقة في المطعم فتحات الإضاءة الطبيعية «الأسقف الأملودية» التي تصور بطريقة مسرحية مناطق الغذاء في المؤخرة.

الشكل - (385) منظر داخلي

تصميم المطاعم  
مطعم ومقهى النهر الإمبراطوري - الدار البيضاء



الشكل - (386)  
منظور داخلي



الشكل - (387) منظور داخلي

### تصميم/ جونسون ومساعده

خلال التوافد نهاراً، والفتحات السقفية الضوئية. وقد تم ذلك بالتلاعب بالفراغ، وبالاستخدام الجريء والشجاع للألوان القوية.

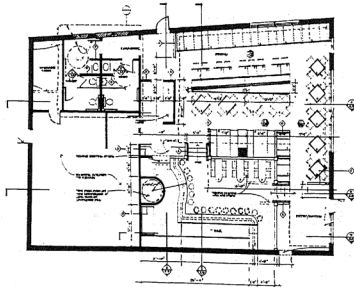
وتحقيقاً لجو معاصر من خلال العناصر البسيطة المتاحة؛ أضاف المصمم لمسات حرة من النحاس والحديد الذي لا يصدأ، وللإضاءة وتركيباتها في المطعم دور أساسي حينما يحل الظلام ليلاً في حين تقوم بدور مساعد نهاراً في حالة ضعف الإضاءة الطبيعية.

وقد حرص المصمم ومعاونوه على إضفاء الطابع الاحتفالي على فراغ المطعم بعناصر مثالية شائقة، تم تنفيذها على أيدي أناس وفنانين محليين؛ وذلك كأعمدة «التوسكان» والإفريز المرسوم يدوياً.

ولقد كان لروعة التصميم الداخلي الفائقة من التأثير البالغ ما جعله متمماً للمطبخ «التوسكان» وما جعل المطعم منفرداً من بين سائر المطاعم التي تحيط به.

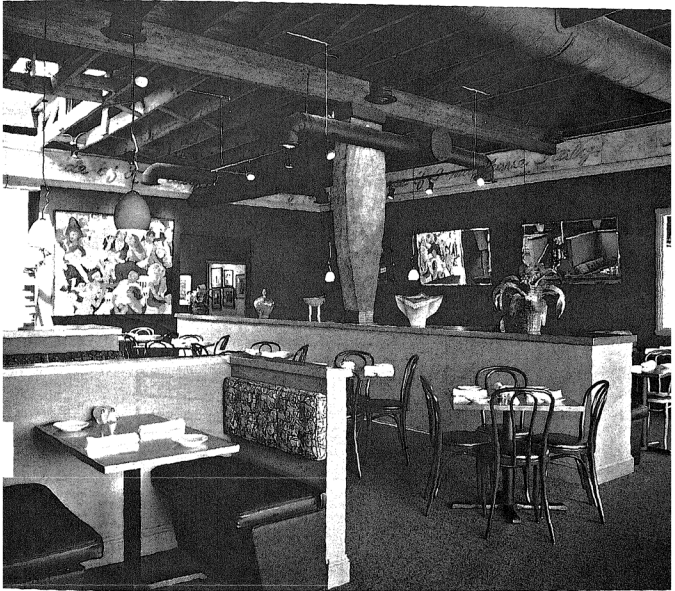
تبلغ مساحة موقع هذا المطعم 1080 م<sup>2</sup>. وقد كان الموقع في الأصل مبنى يحتوي على مطعم قديم، فلما انتقل ملك هذا المبنى إلى مالك جديد أراد هذا المالك أن يضع تصميمًا جديدًا لهذا المطعم يجمع حسنتين ينبض بالحياة فيعكس طبيعة تغير المجتمع من ناحية؛ ويحافظ على سلامة وجوهر المبنى من ناحية أخرى، مع الوضع في الاعتبار الميزانية المحدودة جداً التي رصدت لهذا العمل.

وكان لا بد أن يتصدى لتحقيق هذه المعادلة الصعبة (وهي تحقيق الأهداف المرجوة بتكاليف محدودة للغاية) مصمم ذو كفاءة عالية، فوقع الاختيار على جونسون وشركته للاضطلاع بهذه المهمة الشاقة، فعمل جاهداً على تحقيق الأهداف السابقة من خلال حرصه على إظهار العناصر الكائنة بالمبنى القديم؛ كالجلدران الطوبوية المكشوفة، والكممرات الخشبية التي تملأ السقف، وضوء الشمس المنهمر والمتدفق من



الشكل - (388) مسقط أفقي

تصميم المطاعم  
مطعم مانجيا - غرب كولومبيا



الشكل - (389) منظور داخلي لقاعة الطعام وواضح إلى اليمين مقصورات الطعام

بخطوطها المصقولة تحمل تشطيبات التسعينات. وقد طليت هذه الغرفة باللون الأبيض العاجي وكسيت جدرانها بالخشب المصبوغ باللون الأحمر الزاهي، وأثبتت - بوفرة - بمقاعد للولائم ويئات معدني معاصر.

وقد حرص المصمم على أن يجمع بين غرفة تناول الطعام ومنطقة تناول العصائر والمشروبات؛ وذلك بتصميمه حديقة لتناول الغذاء تحيط بالغرفتين معاً وهو ما أوجد اتصالاً خارجياً وداخلياً بينهما، وهذه سمة من السمات المعمارية لمنازل مزرعة «توسكان». وباحتواء الحديقة على أشجار الزيتون والنافورات والورود، تتحقق فائدة مزدوجة حيث تحجب الأشجار والورود أنظار المارة عن التسلل إلى داخل الحديقة من ناحية، ومن ناحية أخرى تساهم هذه الأشجار في إضفاء الجاذبية على المكان فتشيع جواً مبهجاً وعاطفياً، مما يكون له أثره الإيجابي على العملاء وهم يتناولون الطعام.

هذا، وقد كسيت جدران المطعم بالبلاط السيراميك ذي اللون الأحمر والمصنع خصيصاً لهذا الغرض.

وقد نجح المصمم في أن يحقق اتزاناً ديناميكياً لفراغ المطعم، فكان له أثر كبير في إنسيابية حركة تناول الطعام وسهولة إدارتها.

## تصميم/ كاس كالدرسميث سان فرانسيسكو

لقد نشأ التفكير في إقامة هذا المطعم أول ما نشأ نتيجة جولة قام بها المصمم في إقليم توسكاني أقام خلالها في فيلا يرجع تاريخها إلى ألف سنة مضت. فلا غرو، إذن، أن نجد العناصر المعمارية لهذا المطعم تعبق بروح إقليم توسكاني الثري بالتخيلات العديدة المستوحاة من مزارع المنطقة المحيطة والمدن الجبلية. وتظهر هذه الروح جلية خلال الأسطر الآتية حيث نتعرض لتفاصيل المطعم.

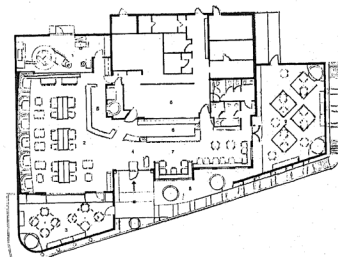
فهو عبارة عن غرفتين، إحداهما محيطة بالأخرى: أما الغرفة الداخلية فهي غرفة زجاجية مغلقة لإنتاج زيت الزيتون، وتعد هذه الغرفة نقطة البداية للمشروع كله، وتمثل بؤرة المطعم، وتحتوي هذه الغرفة على زوجين من الرخا صنعا من الجرانيت الإيطالي ويزنان أربعة أطنان، وذلك لعصر الزيتون وطحنه، ولهذه الغرفة واجهة زجاجية تبلغ مساحتها 7.2م<sup>2</sup> تحوي الآلات الهيدروليكية اللازمة للطحن والعصر والضغط.

وأما الغرفة الخارجية المحيطة بالغرفة السابقة فهي قاعة تناول الطعام، وتحتوي على أفران للشواء وموائد من الصلب للعمالء، ومقصورات مرتفعة. وتجاور هذه الغرفة منطقة تناول العصائر والمشروبات، وهي غرفة مقنطرة تميزت

تصميم المطاعم  
مطعم فرائتوي - وادي ميل - كاليفورنيا



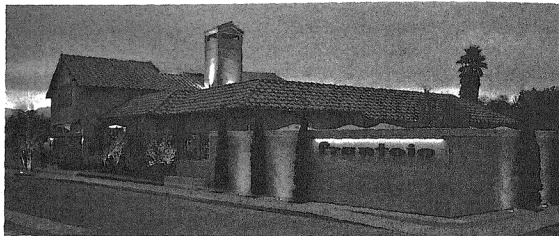
الشكل - (390) منظور داخلي



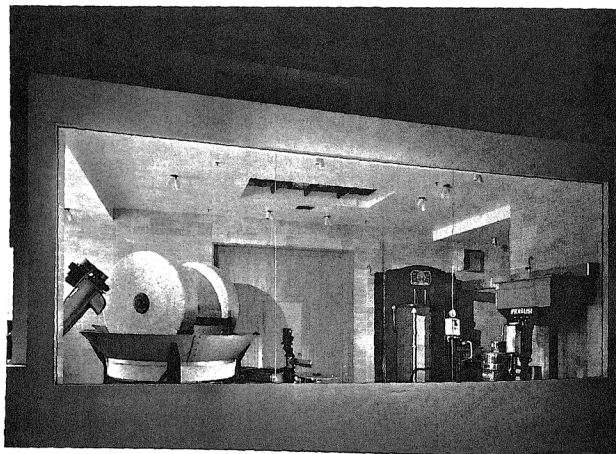
الشكل - (391) مسقط أفقي

تصميم المطاعم

مطعم فرانتوي - وادي ميل - كاليفورنيا



الشكل (392) منظور



الشكل - (393) منظور داخلي يوضح المطبخ

## تصميم المطاعم مطعم سبازو ددالمنظر الجميل» - بلقيو - سياتل

تصميم/ ميشير شينج وشركاه

يوصف هذا المطعم بأنه شواية البحر المتوسط في التسعينات، وذلك نظراً لحوزته الروح الكلاسيكية الحديثة. ولذلك فهو يعد أحد المعالم الهامة للمباني التجارية في «بلقيو»؛ وهي مدينة مطلة على مياه سياتل.

وقد كان تلاقي روعة البيئة الخارجية للمطعم مع روعة التصميم الداخلي ليشكلاً معاً جوّاً يبعث على الارتياح والمتعة والأريحية: حيث يستطيع رواد المطعم التمتع بمشاهدة التخطيط الأرضي الرائع خارج المطعم، بالإضافة إلى متعتهم الداخلية المتحققة بمشاهدة المشاهد الفنية الرائعة ذات الألوان العديدة.

وما زاد في روعة هذه المشاهد الفنية الداخلية، أن جاءت انعكاساً لروح الأعمال الفنية لأشهر رسامي وفناني القرن العشرين وخاصة في دول البحر المتوسط مثل

بابلويكاسو وجوان ميرو، وهنري ماتيز، وفرناند جيجر.

هذا، وتعد الكافيتيريا الخاصة بالمطعم والتي هي على شكل شريط، تعد المركز البؤري للمطعم؛ نظراً لتركيبات الإضاءة المثالية التي ركبت بها والتي تأخذ شكل النجوم المتساقطة حلزونياً من السقف، ونظراً أيضاً لفن النحت المعدني وتفصيل أعمال الحديد المطاوع المعدنية والتي تنتشر خلال المكان كله، وقد كان لتباين تشكيلات هذه الأعمال المعدنية مع طراز البحر المتوسط أثر كبير في إظهار روح خاصة بالمطعم، وفي أن يبدو بشخصية فريدة. كما يساهم الضوء الطبيعي المنتشر بجميع أرجاء المطعم بالإضافة إلى الأرضيات المصبوغة باللون البني الفاتح تعززها الكمراات الخشبية البنية القاقية... يساهم كل ذلك في أن يبدو المكان مبنى مستقلاً

إضافياً في مبنى آخر.

وقد استبدل بالأرضيات الخشبية في بعض المناطق،



الشكل - (394) منظور داخلي يوضح اللوحة الجدارية لأشهر فناني القرن العشرين



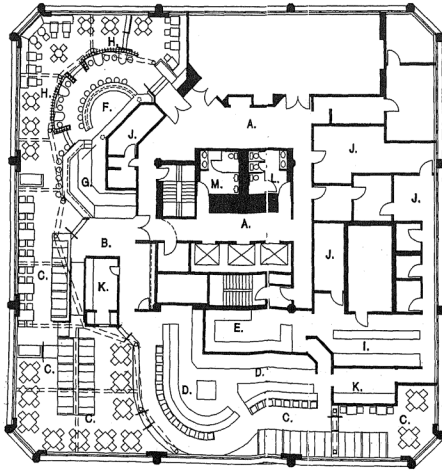
## تصميم المطاعم

### مطعم سبازو ددالمنظر الجميل - بلقيو - سياتل

العميل أن المطبخ مفتوح على صالة تناول الطعام مما يمكن العملاء من الاستمتاع بمشاهدة المطبخ وأفرانه المشتعلة بالأخشاب. ويتميز ديكور المطعم بتدرج طبقاته؛ طلاء وأنسجة وقد تركت عن عمد طرطشة طلاء الكثير من تركيبات الإضاءة.

بلاطات ذات أشكال غريبة منتقاة أو مكسوة بنباتات من الطراز الشرقي.

ومما يزيد في متعة العميل، تلك المقاعد البسيطة المصممة من خشب الماهوجني الملون، ذات الكسوة السوداء التي تساهم في نضاعة الموائد البيضاء؛ وأيضاً يزيد في متعة



الشكل - (395) مسقط أفقي





الشكل - (397)  
منطقة الموائد والغذاء



الشكل - (398)  
أركان من مطعم كاب  
سيتي تظهر بها الأضواء  
المدلاة لإضاءة جو  
الخمسينات والستينيات  
على ديكوراتها

## تصميم المطاعم مطعم أتروسكا - سان فرانسيسكو

### تصميم/ باكين أريجونى روس

يقع هذا المطعم بمركز رينكون جنوب شرقي السوق بسان فرانسيسكو وهو أحد مطاعم سان فرانسيسكو التي تحمل السمة اليونانية الإيطالية. ويسع هذا المطعم 142 مقعداً.

ويعد أهم معالم المطعم، هو ذلك المطبخ الاستعراضي المحاط بالزجاج والذي يظهر على امتداد جانب واحد من المطعم، كما يتركز المركز البصري للمطعم على فرن ضخم جداً ذي مدخنة رائعة مطلية من الجص يستعمل في شتى الأطعمة واللحوم. هذا مع وجود شوايات وأفران أخرى. ومع وجود المواد العديدة ومناضد الخدمات المسطحة كلتاها بالأسطح الرخامية. وقد كسيت جدران معظم أجزاء المطعم بأخشاب السندان وأخشاب القيقب التي تظهر من خلال خشب الأبنوس بالإضافة إلى تزيينها بأشغال نحاسية، هذا وتساعد التركيبات الضوئية النحاسية في إضفاء الجاذبية والإشراق واللمعان على مناضد الخدمات ذات الأسطح الرخامية وعلى الدرابزين النحاسي والأرضيات الرخامية الملونة

### بلون الآجر.

وبالإضافة إلى مطبخ المطعم، يوجد المقصورات الممتدة بطول المطعم حيث أضيئت بأشعة أسطوانية وزخرفت حوائها (المقصورات) بخشب الأبنوس، كما تحتوي على نبرات من الرخام على هيئة أشرطة ومربعات ملونة وحيث غطيت مقاعها بما يشبه الجلد الأسود، وموائدها بأغطية بيضاء ممتدة بطول جدران الفراغ.

وقد تم تصميم مكانين لتناول المشروبات والعصائر أحدهما في المستوي السفلي، وقد خصص لخدمة عملاء المطعم ورواده، الثاني في المستوي العلوي، ويقدم العصائر والمشروبات والكوكيتيل وغيرها.

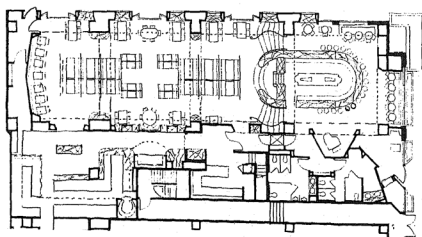
هذا، وقد برزت التقاليد اليونانية والإيطالية من خلال الصور الزيتية الجدارية (التي صممت خصيصاً لهذا الغرض)، ومن خلال أواني الزهور، والأوعية المعدنية الضخمة المعروضة في الفاترينات الزجاجية السوداء أمام المطبخ الاستعراضي.

تصميم المطاعم

مطعم أتروسكا - سان فرانسيسكو



الشكل - (399) منظور داخلي لأركان الطعام



الشكل - (400) مسقط أفقي

### تصميم/ المهندسون المعماريون (شاتلاين)

يعد مطعم (كليدز) أحد مصادر البهجة والمرح والخيال لرواده، وذلك أنه يجد من خلال تصميمه رحلة سفر فاخرة (برية، وبحرية، وجوية) يصبح فيها رواده إلى الأماكن ذات الجذب المرتفع. وذلك من خلال طراز فاخر من الأثاث الذي كان سائداً في العشرينات وحتى الخمسينات من القرن العشرين.

وتبلغ مساحة المطعم 5250م<sup>2</sup> وهو مبني على مستويين يعرض خلالهما العديد من المعالم الهامة التي يصبح فيها رواده خلال الرحلة المتخيلة.

وتبدأ هذه الرحلة من الدرجة الضخمة المضادة طبيعياً، ذات الأرضية الرخامية المزخرفة والمشعة، محاطاً بالجدران ذات الألواح الساطعة التي تذكر العملاء بالسفن عابرة المحيطات الأنيقة التي كانت سائدة في الثلاثينات من القرن العشرين. وبعد ذلك يوجد صناديق كبيرة فوق حائط حجري مرتفع، وكأنها معدة لتخزين الملابس والخفائض التي يحتاجها المسافرون خلال الرحلة.

وفي منتصف المطعم يوجد نموذج لسفينة ضخمة من عابرات المحيطات يتدل من سقفها (المصنوع من ألواح ذات أنسجة خاصة عازلة للصوت) نماذج كبيرة لعدة طائرات، في حين تقع قاعة تناول الطعام في نهاية البنى.

وبين الغرفة التي تعد نموذجاً لسفينة عابرة المحيطات وقاعة تناول الطعام - يوجد مكان لتناول المشروبات والعصائر يوحى بجو الصحراء؛ فهو واحة فسيحة متسعة مغلقة جدرانها بالنحاس والاسبتلس ستيل، يزينها عند الواجهة نقوش توحى بأمواج البحر، وعند قمة مكان تناول المشروبات توجد نقوش فنية يدوية جميلة.

وبعد ذلك توجد غرفة قطار الشرق السريع؛ وهي غرفة

جهزت لتعطي منظراً لذلك القطار الأوروبي الفاخر الذي كان سائداً في العشرينات من القرن العشرين. وقد كسيت جدران هذه الغرفة بشرائط خشب الماهوجني ذات تفاصيل فنية جمالية، وتحتوي جدران تلك الغرفة على حوامل جدارية للمصابيح الكهربائية، صنعت من النحاس، كما تحتوي على أرفف نحاسية علوية تحمل صناديق أثرية وحفائض وأمتعة جلدية.

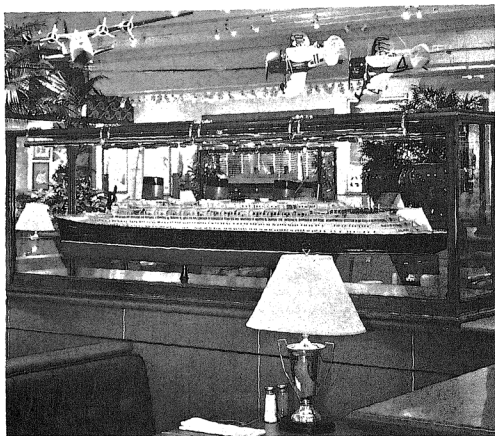
هذا، ويجتري الطابق الأول من المطعم على فراغ لتناول الطعام على هيئة شريط يبلغ طوله 30م؛ وذلك للإيجاء بالرحلة التي يقوم بها القطار السريع والمحطات التي يتوقف فيها؛ وأيضاً لتوضيح النقاط الهامة في عالم الطيران والسفن، ويتوفر الضوء في هذا الشريط الطولي من خلال مصادر رأسية، تمثل في تلك الشريات المدلاة من السقف؛ ومن خلال مصادر جانبية متمثلة في تركيبات الحائط الضوئية.

وفي نهاية هذا الشريط الطولي توجد مجموعة من الدرج تؤدي إلى مكان تناول المشروبات؛ وهو عبارة عن فراغ ضخم دائري محاط بمقصورات مبطنة بالجلود الحمراء المخزفة. وعلى جانبي مدخل هذا الفراغ تقف سيارتان فاخرتان أثريتان تحتوي كل منهما على ثلاثة إطارات (عجلات).

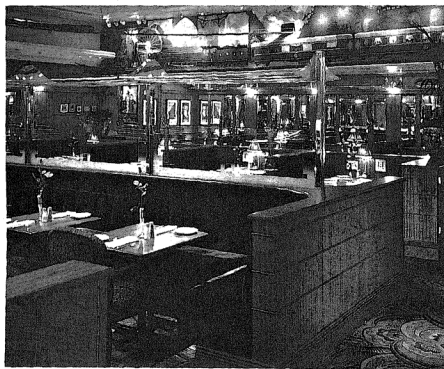
هذا وقد صمم سقف مكان تناول المشروبات والعصائر من الخرسانة المكشوفة المطلية باللون الأسود القاتم، مع وجود ألواح معدنية عازلة للصوت أما الإضاءة فمحملة على مجار مثبتة بالحائط.

وخلف هذا الفراغ الدائري الضخم (مكان تناول المشروبات) توجد لوحة ذات إطار من المرايا الخاصة ترمز لثورة السيارات الصناعية ولا سيما سيارات السباق التي كانت سائدة من عشرينات القرن العشرين وحتى الخمسينات. كما يزين حائط هذا الفراغ الأخضر القاتم لوحات للسيارات النادرة.

تصميم المطاعم  
**مطعم كليدز شيفي تشاس**

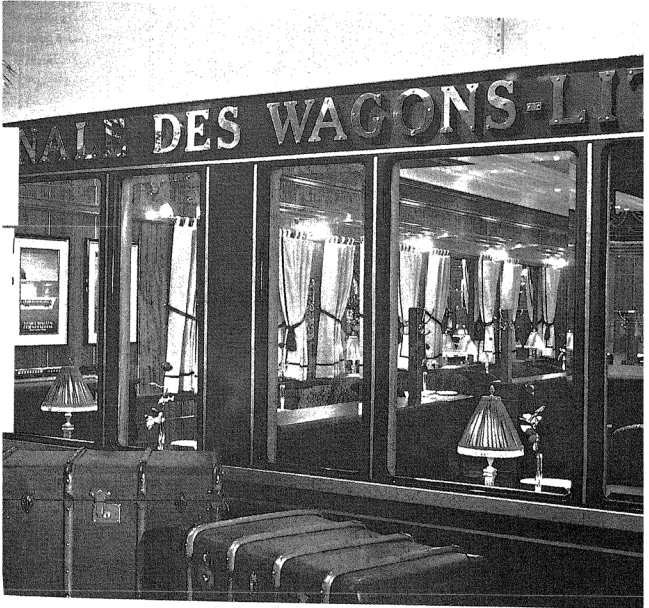


الشكل - (401) نموذج  
 السفينة الضخمة عابرة  
 المحيطات ونماذج  
 الطائرات الكبيرة المدلاة  
 من السقف بمركز  
 المطعم



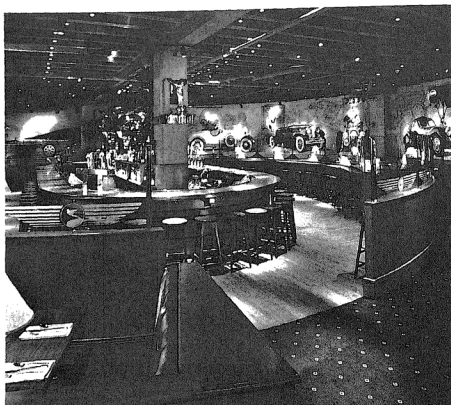
الشكل - (402) منظور داخلي  
 لأركان تناول الطعام

تصميم المطاعم  
مطعم كليدز شيفي تشاس

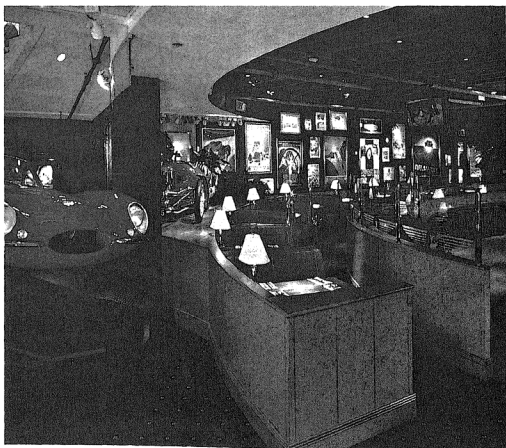


الشكل - (403) غرفة قطار الشرق السريع الفاخر وتظهر نماذج خزائن الملابس والحقائب  
ذات الطابع الذي كان سائدا في العشرينيات والثلاثينيات



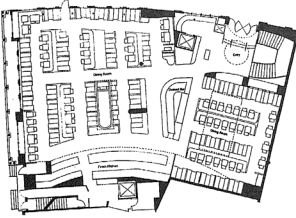


الشكل - (404) منظور داخلي  
لكونتر تناول المشروبات

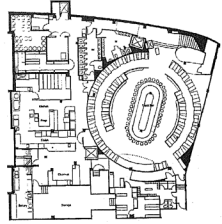


الشكل - (405)  
منظور داخلي  
لأركان تناول الطعام

تصميم المطاعم  
مطعم كليدز شيفلي تشاس



الشكل - (407) مسقط أفقي للمستوي الأرضي



الشكل - (406) مسقط أفقي للمستوي المنخفض



الشكل - (408) منطقة منضدة الخدمات الدائرية والذريات مدلاة من السقف

### تصميم/ مجموعة التصميم (إلياس)

يقع هذا المطعم (الذي كان في الأصل جراجاً) بضاحية جرينويستن بنيويورك، وهو محاط بمطاعم أخرى لخدمة السائحين ورواد عطلات نهاية الأسبوع، ولذا روعي أن يكون في هذا المطعم سمة خاصة تجعله ذا شخصية فريدة يتميز بها عما حوله من مطاعم أخرى، بحيث يكون في النهاية قادراً على استقطاب الجمهور وتلك السمة هي أنه يعبر عن أصالة الماضي.

فلقد بني هذا المبنى منذ مائة عام مضت، وكان في الأصل جراجاً للسيارات، ثم استخدم مسرحاً لفترة قصيرة. . وأخيراً تحول إلى مقهى ومطعم. ولما تقرر تطويره حرصت المجموعة المصممة على أن يكون تطويره من خلال الرجوع به إلى ماضيه للمحافظة على أصالة الماضي وروحه، ولذلك فقد طلب من مالك المبنى أن يجدده ويصقله ويضفي عليه دفء وجاذبية مؤسسات تناول الطعام التقليدية (القديمة) وكانت أولى خطوات الرجوع بالمطعم إلى أصالة الماضي، وهي تعرية الفراغ (البالغ مساحته 900م<sup>2</sup>)، بحيث يكون مقصوراً على الجدار الطوبى الأصلي والأسقف الخشبية.

هذا وقد صممت مناطق الجلوس على أربعة مستويات مرتفعة (ليتمكن العملاء من مشاهدة عروض المطبخ المفتوح - أحد المعالم الرئيسية في المطعم؛ من إعداد وتجهيز وطهو وشي الأطعمة)، وفي حين أقيمت غرف الراحة ومكتب المدير، والمقصورات فوق المطبخ.

وإلى جانب هذا يوجد مكان لتناول المشروبات والعصائر، خصص أحد أركانه للمشروبات كما توجد قلنسوة ضخمة نحاسية فوق مكان تناول المشروبات لتهوية الشواية من

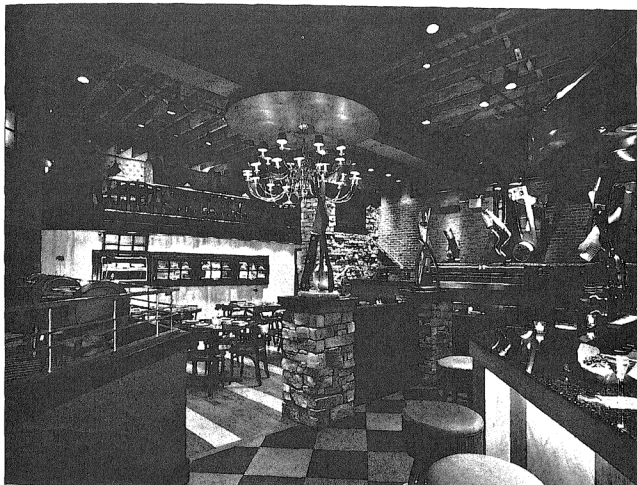
ناحية، ولتستغل مخزناً للأواني من ناحية ثانية، وتكون مظلة رائعة لمكان تناول المشروبات من ناحية ثالثة، ويعد المطبخ والمناطق المحيطة به - كما أسلفنا - أحد المعالم الرئيسية في هذا المطعم، فقد نفذت أربعة فتحات مسطحة تفتح جميعها إلى أعلى تسمح بمشاهدة العروض الفنية، أو عروض المطبخ؛ من تجهيز وطهو وشي الأطعمة، وإلى خلف المطبخ توجد منصة خلفية توشي بالدفء والجاذبية.

ومما سبق نتبين أنه يمكن لرواد المطعم وعملائه أثناء العروض الجلوس في مكان تناول المشروبات أو إلى الموائد المعدة على المستويات الأربعة السالف ذكرها، ولكن تتميز المقصورات الخاصة الكائنة في المستوي العلوي بأنها مزودة بجهاز للتحكم في شدة الضوء وبذلك يتمكن الجالسون فيها من تكييف البيئة المحيطة بهم كما يريدون.

وبالإضافة إلى المطبخ الذي يعد - معلماً رئيسياً من معالم المطعم - توجد منطقة تقع بين مكان تناول المشروبات والفراغات المخصصة لتناول الطعام، وتحتوي هذه المنطقة على نماذج نحتية لأدوات المائدة ومعداتها، وذلك في محاولة ناجحة من المصممين لإظهار اندماج الطابع المميز، كما أنه يمكن استغلالها مكاناً لجلوس 115 عميلاً في أوقات الذروة، كما يمكن إضافة أربعين مقعداً آخر خارج المقهى في حالة ما إذا سمحت الظروف المناخية بذلك.

ونظرة على فراغات المطعم نلاحظ أنها تميل كثيراً إلى البساطة، بحيث تبدو وكأنها مسكن ريفي بسيط وذلك يؤكد على مدى إصرار المصممين على استلهام روح الماضي ببساطته في تطوير المطعم، هذا ويتنل من منتصف منطقة الغذاء ثريا شمعدانية لتحذ الفراغ رأسياً.

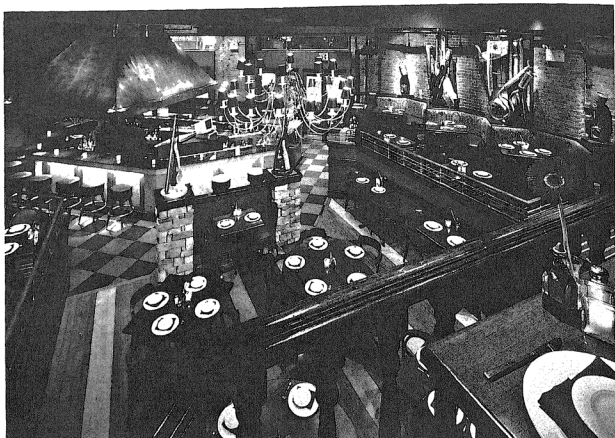
تصميم المطاعم  
مطعم ومقهى الجراح، جرينويستن فيلاج - نيويورك



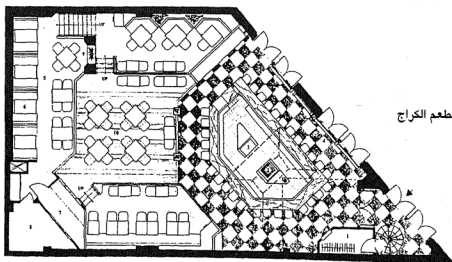
الشكل - (409) الثريا الشمعدانية تتدلى من منتصف منطقة الغذاء

تصميم المطاعم

مطعم ومقهى الجراج، جرينويستن فيلاج - نيويورك



الشكل - (410) منظر عام لمطعم ومقهى الجراج والثريا الشمعدانية



الشكل - (411) مسقط لمقهى ومطعم الجراج

## تصميم المطاعم مصنع تناول الطعام، بلفيو - واشنطن

تصميم/ مجموعة هاتشي كولاسونو، ماريناديل D.S.A

يعد هذا المطعم (مصنع تناول الطعام) والذي يتسع لعدد من المقاعد تبلغ 120 مقعداً تجسيدا لمفهوم فريد متميز في أسلوب تناول الطعام الياباني، وذلك من حيث كونه يجمع بين أسلوب المطاعم ذات بوفيهات الخدمة الذاتية (إخدم نفسك بنفسك) مع الخلفية المعمارية للمخزن الصناعي.

وقد كان الموقع الأصلي لهذا (المصنع) في سانتا مونيكا، ولما أريد الانتقال به إلى هذا المكان الجديد البالغة مساحته 5500<sup>2</sup> م. طالب المالك هيئة التصميم باستحداث وإدخال العناصر ذات الألوان الزاهية - طبيعية أو صناعية وذلك كشس كاليفورنيا في الجهة الشمالية الغربية لهذا المصنع والتي يكون جوها مغيماً في بعض الأحيان.

ويعد أبرز عنصرين في عملية التجديد هما: اللون، والأماكن الكاثنة أسفل السقف المفتوح المكشوف الخاص بالشبكات والأنابيب والمواسير والدعامات الإنشائية والتي قد تم طلاؤها جميعاً مسبقاً باللون الرمادي القاتم. وقد كان التركيز من جانب المصمم على اللون الرمادي دون غيره لغرضين؛ أولهما المساعدة على أن تكون المساحة الحالية محايدة (وذلك أن اللون الرمادي يعد رمزاً للحياة، من حيث إنه لون وسط بين الأبيض والأسود) وثاني الغرضين: تدعيم وتقوية الإحساس بجو المصنع أو المخزن.

هذا، وقد تم تجزئة أرضية المصنع الأسمنتية بشبكة من الخطوط الذهبية الصفراء والخمرات كما تم نقش الجدران وطلاؤها بألوان عديدة ولكن يجمع بينها أنها جميعاً ألوان زاهية وأنها جميعاً أيضاً تحمل الطابع الكاليفورني، بيد أنه من الممكن تقليل درجات هذه الألوان الزاهية القوية، وذلك عندما تدعو الحاجة إلى ذلك.

وقد ذكر أحد المهندسين في تقرير له عن هذا المشروع نشرته مجلة «هو سبينايتي ديزاين» أن المصممين قد ابتكروا رسومات حيوية مزخرفة غير مستقيمة الخطوط، ثم ابتكروا طابعاً هندسياً معمارياً حركياً كانت الحاجة ماسة إليه؛ وذلك ضماناً لاستمرارية حركته.

هذا، ونلاحظ أنه في جميع أجزاء المساحة الخالية

(المحايدة) توجد تشكيلة متنوعة من المستويات والأشكال ثلاثية الأبعاد: بعضها مجسمات وبعضها قطائع (أي أشكال معدة للقطع كي يتم تكوينها) وهذه هي التي تحدد المساحات الفردية داخل المساحات الحالية الكلية، كما أنها تضفي الطابع الإنساني على أجزاء ومعالن المشروع.

يدخل العميل الراغب في تناول الطعام فتستقبله غرفة الاستقبال وهي غرفة منحنية الشكل تحتوي على نوافذ في حائطها الجزئي المقوس المدهون باللون الأخضر، ومن خلال هذه النوافذ يمكن للعميل رؤية المطعم وكذلك رؤية المستوي العلوي للمنطقة المخصصة للمقاعد. ويمتد الجزء الواقع بين البوفيه ومنطقة الفواكه والسلطات مع اتجاه المصاييح ذات الفولت المنخفض وأيضاً مع المنحنى الذي ينتهي عند بوفيه «سوشي» أما المواد المنخفضة الثمن فإن أهميتها تعد شديدة جداً حيث تجعل تعبيرات التصميم مؤثرة جداً.

هذا وقد استخدم بلاكيه خشب البتولا في تصميم وتنفيذ مناظير الخدمة (الكاونترات) والمقاعد الخاصة بالواد ذات المقعدين الطويلين مرتفعي الظهر، وذلك لإعطاء مظهر جذاب يتم باجتماع اللون الفاتح الخشبي في مقابل قطع الأثاث المنجدة باللون الأسود. وتجدر الإشارة إلى أن هذا المظهر الجذاب الناتج من اجتماع لون فاتح مع لون داكن ليس جذاباً للجميع، فبينما يفضل بعض العملاء الموائد الثنائية المقاعد (والتي يتحقق التقابل بين لون مقاعدها ولون أثاثها الداكن) نجد بعض العملاء الآخرين يفضلون تناول طعامهم على المناضد المستقلة المغطاة بطبقة داكنة اللون تتناسب مع كراسي خشب البتولا الملونة.

- أما التراكيب الخاصة بثريات الإضاءة، فهي ذات فائدة مزدوجة إذ أنها لا تعد فقط مصدراً للضوء الغامر بل تساعد أيضاً على إيجاد مساحات للمقاعد، وتوحي باتساع المكان وكأنني بالمصمم وقد أحس بأن كل هذه العناصر الجذابة (من اللون والأشكال، والبوفيه) لا تكفي لتسليبة وإمتاع العميل؛ ولذلك لم يقتنع بما حققه في تصميمه من عناصر جذب، فأضاف إليه مطبخاً مفتوحاً مكشوفاً - يقع خلف البوفيه - لا يتوقف العرض فيه أبداً.



الشكل - (412) منظور داخلي



الشكل - (413) مسقط أفقي للدور الأرضي

تصميم المطاعم  
مصنع تناول الطعام، بليو - واشنطن

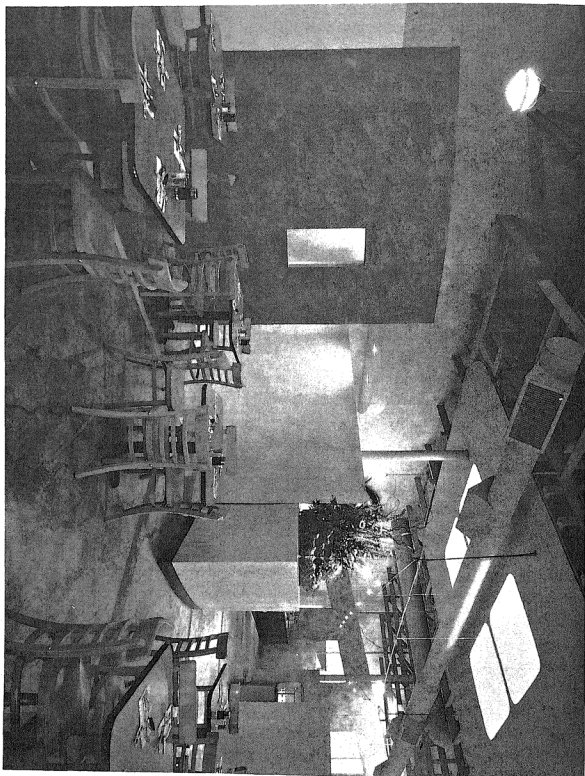


الشكل - (414) منظور داخلي لقاعة الطعام



تصميم المطاعم

مصنع تناول الطعام، بلفيو - واشنطن



الشكل - (415) متطور داخلي لأحد أركان قاعة الطعام

## مطعم بير فينجم ددال فورنايو، كوتشينا - إيتاليانو - كاليفورنيا

## تصميم / شركة باكين أريجونى

يعد هذا المطعم أحد مطاعم سلسلة «إل فورنايو» الشعبية المنتشرة في جميع أنحاء ولاية كاليفورنيا الجنوبية، ويلاحظ على هذه السلسلة أن كل مطعم فيها يتسم بسمة خاصة تميزه عن غيره من المطاعم، هذا على الرغم من أن مصمم جميع مطاعم السلسلة واحد، وهو شركة باكين أريجونى.

وقد افتتح حديثاً هذا المطعم (بير فينجم) حيث كان في الأصل مبنى قديماً يحوي بين جدرانه العديد من المشروعات التجارية التي فشلت الأمر الذي كان يحتم تغيير نشاط المبنى بما يتلاءم مع البيئة المحيطة به فكان التحويل إلى مطعم هو الاقتراح الذي لاقى قبولاً وارتياحاً من الجميع وهنا كان التحدي للمصمم: كيف يحول المبنى من مبنى تجاري مصمم مرقاً لمشروعات تجارية وشركات استثمارية، إلى مطعم يقدم وجبات غذائية للجسم، وكان من التحديات التي واجهت المصمم: إزالة طبقات الصقل من جميع أنحاء المبنى؛ والعودة بالمبنى إلى روح الماضي؛ وأيضاً المحافظة على الهيكل الأصلي للمبنى وتصميمه، وقد نجح المصمم في التغلب على هذه التحديات، خاصة أولها، فكان أن أصبح هذا المشروع أحد النماذج الحديثة تطبيقاً للتخلص من طبقات الصقل والكشف عن أسطح المبنى.

أما المحافظة على تصميم المبنى وهيكله الأساسي والعودة إلى روح الماضي فقد نجح المصمم في تحقيقهما من أن أصبحت السمة الرئيسية التي يتسم بها هذا المطعم عما سواه هي العودة إلى روح الماضي واستجلاء خصائصه ويتمثل ذلك في عدة مظاهر:

حرص المصمم على بقاء هيكل المطعم مكشوفاً: لهذا الغرض أولاً؛ وإيضاً مساحة تاريخية على المساحة الحالية، ثانياً: التزعة القوية لدى المصمم نحو مواد البناء والأثاث القديمة كالخشب والتربة والطوب، والسلال الخشبية المنسوجة. تصميم نوافذ المطعم كبيرة ومنزقة إلى أعلى ليطل منها رواد المطعم على الشارع الذي يضيح بالحركة والنشاط والصخب. تصميم سقف المطعم من النوع الجمالوني يحيط من أعلى بالمخبر الخاص بالمطعم.

تصميم واجهة المطعم واجهة طوبية، تقليدية، قديمة، ذات فتحات مقنطرة، وقد شغلت هذه الواجهة بأصص ملائ

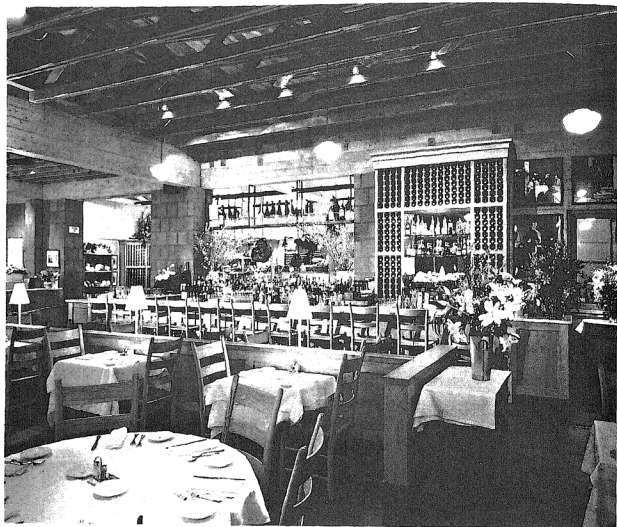
بالزهور والورود حيث تعمل هذه الواجهة على الفصل بين الدفعة الداخلية الواقعة خلفها مباشرة، والمقهى الواقع على الرصيف الخارجي، والذي تبدو عليه أيضاً سمة الماضي، وذلك من خلال الكراسي المنسوجة والمناضد المصنوعة من الأسنستيل والمغطاة بالزجاج، والتي تملأ الرصيف، كوسيلة لجذب أنظار المارة.

أما في داخل المطعم فإن أول ما نلاحظه هو بروز تلك النقاط السوداء المربعة - بحوافها الداكنة اللون على الأرضية المبلطة بالموزايكو الأبيض.

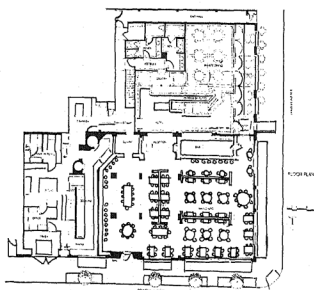
وأما مناضد الخدمة (الكاونترات) وخزانات العرض التبريدية (والتي تصنع أبوابها من الزجاج؛ لكي يسمح للجسم برؤية ما بداخلها) فقد تم تغطيتها ببلاطات مربعة بيضاء هذا وقد تكامل سطح المطعم الأملس الصقيل من خلال الخزانات والنوافذ والأبواب والحليات والمصنوعة من الخشب الطبيعي، وأيضاً من خلال زيادة السلالات والمكابيل المشنية والأرفف والخطاطيف الحديدية السوداء وتركيبات الإضاءة الكروية الشكل الخاصة بالثريات مع مطعم آخر بجواره يحمل هو أيضاً سمة الماضي، وبالرغم من ذلك يبدو جيلاً، أما مناطق تناول الطعام فنلاحظ امتلاء سقفها بالكمرات الخشبية الثقيلة، والتي تستند على القواطع الداعمة والأعمدة المصنوعة من الطين (التيراكوتا) وقد حرص المصمم على ترك فتحات كثيرة تتخلل هذه الأعمدة وتلك القواطع؛ حتى يستمتع العملاء الذين يتناولون طعامهم بامتداد الجو أمامهم، ولتلا يشعروا بمحدودية مجال نظرهم، حين تعترضه الحدود الفاصلة والحواجز المصطنعة.

وقد تم إقحام أرضيات خرسانية ملونة على القطاعات الخشبية والحواجز الصنوبرية العقدية وتعمل هذه الأرضيات على الفصل بين بعض الكراسي الخشبية ذات اللون الفاتح وكذلك المناضد البيضاء وذلك في تشكيلات خاصة. أما إضاءة المطعم فقد تنوعت إلى نوعين إضاءة عامة غير مباشرة، وتمثل وظيفتها في أنها تصوغ السمات المعمارية في قالب درامي وإضاءة مباشرة أو موضعية، ووظيفتها تسليط حزمة ضوئية على كل منضدة.

وأما ديكور المطعم فقد تمثل في تلك الصور الفوتوغرافية ذات الأطر (البراويز) القديمة، وتنتشر هذه الصور في أرجاء المطعم ولكنها تتركز بصفة خاصة في منطقة تناول الطعام.



الشكل - (416) منظور داخلي



الشكل - (417) مسقط أفقي



الشكل - (418) منظور داخلي لقاعة الطعام



الشكل - (419) منظور داخلي لمناضد الطعام

والفقرات التمثيلية والمسرحية التي تعرض أثناء تناولهم الطعام فقد تم ترتيب المقاعد بما يحقق لكل من يتناول الطعام في أي جزء من المطعم حسن وسهولة المشاهدة، حيث تم ترتيب المقاعد في المنطقة الرئيسية المخصصة لتناول الطعام على ثلاثة مستويات منفصلة، كسيت أرضياتها كلها بالحجر الجيري، مع زخارف رخامية جميلة وبديعة ويتحلق حول كل مستوى درابزين من البرونز أو من الاستنسل على النحو الذي تفعله الأعمدة الخرسانية المغطاة بأخشاب الماهوجني المزينة برسومات ونقوش رائعة، أما المقهى الداخلي فيعد منطقة غير رسمية لتناول الطعام داخل المطعم (أي يمكن استخدامها كقاعة لتناول الطعام في أوقات الذروة).

ويرتفع هذا المقهى لأعلى حتى يتجاوز المستويات الثلاثة للقاعة الرئيسية لتناول الطعام، هذا وقد تم فصل البانوهات الجدارية الخشبية بخشب القيقب ذي العلامات الشبيهة بعين الطائر. وتوجد خمس موائد ذات مقاعد طويلة مرتفعة الظهر، وتمثل جداراً فاصلاً مقوساً منخفضاً حول مكان تناول المشروبات المرتفع والذي يسع خمسة وأربعين مقعداً وقد وضعت ستارة قماشية شفافة يمكن غلقها حول واجهة المساحة الخالية؛ وذلك لإيجاد خلفية أكثر خصوصية للأسر أو الحفلات الخاصة.

وفي الطرف القصي من القاعة المواجهة للمدخل، توجد دعة مرتفعة تستخدم في تناول الطعام حيث تسع اثنين وأربعين مقعداً.

وهناك ستائر لفواصل مصنوعة من الخشب تعمل على فصل بعض المناطق عن بعض؛ وذلك لإضفاء الخصوصية اللازمة في بعض الحالات كالأسر، والحفلات الخاصة، هذا، وتنسق الأرضية المكسوة بخشب السناج مع المواد المكسوة بخشب الماهوجني ذي اللون الرمادي القضي وكذا مع البانوهات المصنوعة من الخشب الهندي المنسوج (الروطان).

وتعد الإضاءة عنصراً رئيسياً من عناصر الجذب في داخل المطعم الصيني وذلك أنها تنتشر في كل مكان في المطعم مع تجمعها بشدة في المواقع الاستراتيجية المهمة.

تصميم / صيفري بيرز، المعهد الأمريكي للمهندسين المعماريين - نيويورك

على أثر الشهرة الواسعة التي حظي بها مطعم الشواء الصيني في مدينة نيويورك، فقد طالب مالك المطعم المهندس المصمم (جيفري بيرز) بأن يتولى مسؤولية تصميم (مطعم صيني) في مقاطعة ثوث بيتش الشديدة الحرارة، والتابعة لميامي بيتش بولاية فلوريدا الأمريكية على أن يكون التصميم الجديد محتوياً على لمسة جمالية إبداعية جديدة، وليس نسخة كربونية من مطعم نيويورك الذي حظي بشهرة واسعة النطاق.

وقد بلغت المساحة المخصصة لعمل المخطط التصميمي لهذا المطعم أحد عشر ألف قدم<sup>2</sup> (11000) على المصمم أن يستوعب من خلالها القاعة الرئيسية لتناول الطعام، والردهة الداخلية المنفصلة، والمساحات الخالية الخاصة بالمقهى، والمقهى الخارجي، ومطابخ العرض، ومطبخ التحضير والتجهيز، وأخيراً المقاعد التي يبلغ عددها أربعمائة مقعد.

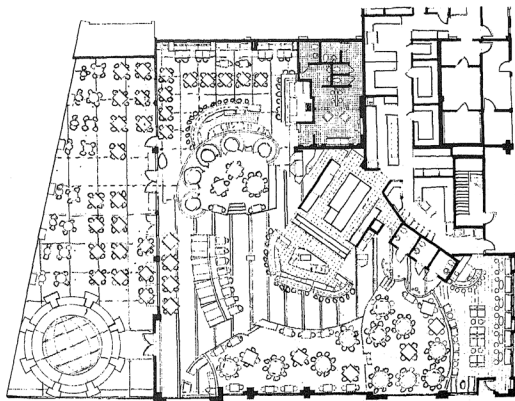
وقد حرص المصمم على أن يستوعب كل هذا خلال المساحة الأنفة الذكر بما يمزج بين كل هذه العناصر، بحيث تكون بعضها امتداداً لبعض من ناحية، ودون أن يفقد كل عنصر منها استقلالته من ناحية أخرى. وقد تم له ذلك بتغيير مستويات الأرضيات والأسقف الداخلية، وتفاذي عمل حواجز مرئية وواضحة، والاستعاضة عنها بالستائر القماشية والخشوات نصف الشفافة (البانوهات) والتي ظهر أثرها الكبير في إضفاء الخصوصية على المقاعد.

أما بالنسبة لأجزاء المطعم: فيتميز مقهى الرصيف (المقهى الخارجي) بالحرسانة الملونة، والمظلات السوداء المدببة على المقاعد، والمناضد المصنوعة من الاستنسل. ويعد المركز البؤري للتصميم الداخلي هو المطبخ الكبير الخاص بالعرض، وهو مطبخ متسع يحتوي على كونتر خشبي يلتف حوله من جميع جوانبه بما يجعله إطاراً خشبياً للمطبخ، وفوق هذا الكونتر الدائري توجد ستائر كبيرة مقوسة يتم إنارتها من الخلف.

ولكي يتسنى للعملاء الاستمتاع بكافة الأنشطة

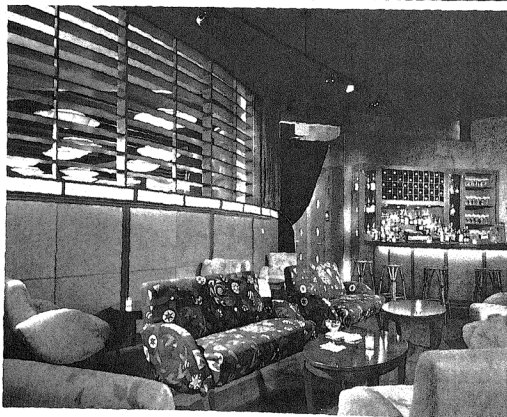
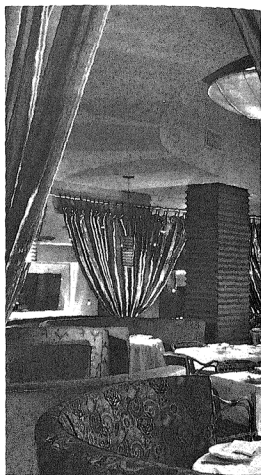


الشكل - (420) منظور داخلي لاماكن تناول الطعام وكونتر تناول المشروبات



الشكل - (421) مسقط أفقي

الشكل - (422) منظور داخلي لمكان  
تناول المشروبات ومنطقة المطعم



الشكل - (423) منظور  
داخلي للاستراحة

تصميم المطاعم  
مطعم الشواء الصيني - ميامي بيتش - فلوريدا



الشكل - (424) منظور داخلي لمكان تناول المشروبات ومنطقة المطعم



## تصميم المطاعم

### مطعم جين جا - واشنطن

المكسوة بالخشب تعد بمثابة قواعد للأعمدة الخرسانية المكسوة هي الأخرى بالخشب، وتحتوي القاعة على مناظيد مكسوة برقائق من الخشب الطبيعي ذي درجة معينة من اللون في وسطه مع حواف سوداء اللون، وتنسق هذه المناظيد مع البانوهات المصنوعة من الخشب.

وتعد القاعة مسرح العرض الذي يشتمل فيه عرض الأعمال الفنية والمصنوعات الشعبية الكورية، بالإضافة إلى تنسيق الزهور، هذا ونلاحظ أن مقاعد المناظيد التي يجلس عليها العملاء منها ما هو مرتفع الظهر ومنها ما هو عادي (بلا ظهر) تم تنجيد المقاعد الطويلة المرتفعة الظهر وغطيت بطبقتها المنجدة برسومات ونقوش رائعة، أما المقاعد العادية فقد اكتفي بتغطيتها بطبقة جلدية.

أما أرضية القاعة فقد كسيت بسجاجيد صنعت خصيصاً لهذا المطعم، فجاء لونها حسب الطلب مزينة برسومات وألوان تتكامل مع رسومات وألوان أقمشة التنجيد الخاص بالمقاعد مرتفعة الظهر، وكذلك مع الأجزاء والتفاصيل الثانوية الأخرى. وأما إضاءة المطعم فإننا نجد أن الضوء المنبعث من مصادر الضوء في المطعم يشع في كل مكان حتى إنه يمتد إلى أسفل السقف المجوف المقعر الإضافي الجديد ويمتزج بالضوء الطبيعي الساطع المتدفق إلى داخل المطعم خلال ساعات النهار.

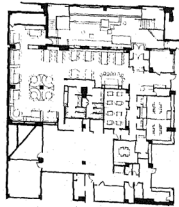
تصميم / شركة برينا بير جرسمان مانك - وجوسوتين نان

يقع هذا المطعم ذو الطابع الكوري في واشنطن دي سي ويسع مائة وخمسين مقعداً، ويعمل على جذب الزبائن الذين يقطنون في المنطقة الراقية المحيطة به، وذلك لأنه قد صمم وفق ما تتطلبه الأطعمة التي يقدمها.

فمن أهم ما يقدمه من أطعمة طعام من الأطعمة الكورية التي يشتمل إعدادها على المناظيد المزودة بشوايات «روستريك» وهي شوايات منزوعة الغطاء وذات تيار سفلي هابط، وتكمن وظيفتها في أنها تزيل الشحم والدخان، وقد تم تصميم المطعم بما يتناسب وتقديم هذا الطعام للعملاء، كما يبدو من التفصيل التالي:

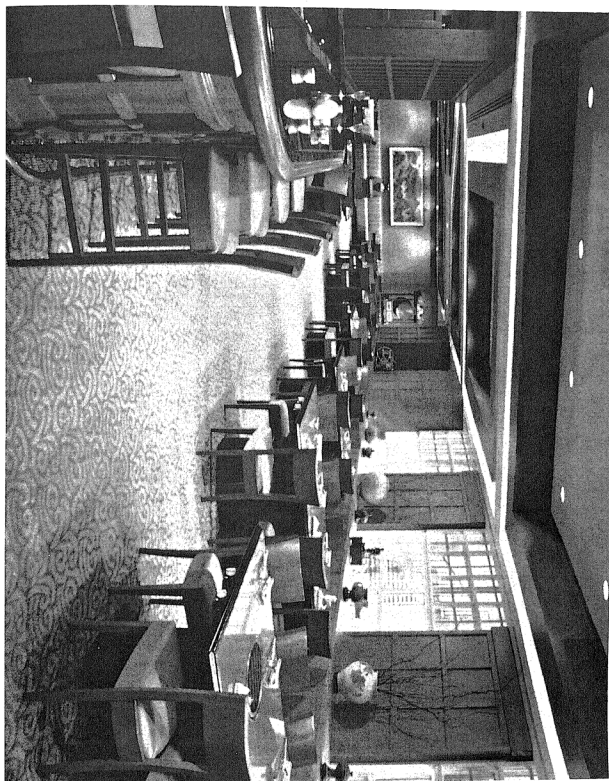
يحتوي المطعم على قاعتين؛ قاعة أمامية: وتحتوي على مكان لتناول المشروبات كسيت جدرانها بالجرانيت الأسود، في حين كسيت أرضيته بالخشب، كما تحتوي على أربع مناظيد مزودة بشوايات «روستريك» على امتداد النوافذ الخارجية المواجهة لمكان تناول المشروبات والعصائر، كما تحتوي أيضاً على مقاعد طويلة منجدة بالرسومات والنقوش وعلى ست عشرة منضدة إضافية مزودة بشوايات «روستريك».

أما القاعة الرئيسية لتناول الطعام، فنجد أن (البوفيهات)



الشكل - (425) مسقط أفقي

تصميم المطاعم  
مطعم جين جا - واشنطن



الشكل - (156) مقصور داخلي لـمطعم واركان تناول الطعام

تتلى بمقاعد ذات حليات صغيرة محبة منسوجة وذات لون أخضر قاتم، ولها وسائل تنجيلية حراء وخضراء.

هذا ويوجد سلم من خشب الماهوجني الأبيض المشرب بالصنفرة به درابزين حديدي مستورد من فرنسا، يلتصق هذا السلم بأحد جانبيه بالمطعم. وتكمن وظيفة السلم في نقل رواد المطعم إلى الطابق العلوي حيث الجو الأكثر راحة والمتحرر من الروتينية حيث إن الطابق عبارة عن منطقة أشبه بالردهة تنسع لخمس وسبعين مقعداً، كما أن هذه المنطقة لها مطبخ خاص بها أصغر حجماً قليلاً من المطبخ الرئيسي، ويتم في هذا الطابق تقديم المشروبات كالكاشي والكوكتيلات والوجبات الخفيفة في جو روماني وبيئة حاملة يحيطها العديد من النباتات الخضراء والأضواء الصفراء والبنية اللون، والتي يحل محلها نهاراً ضوء الشمس الطبيعي الذي يتسلل إلى الداخل من خلال النوافذ الموجودة في الحائط، وإمعاناً في التحرر من الجو الرسمي الروتيني فقد كان الحرص البالغ على وجود المقاعد في هذه المنطقة بصورة متناثرة غير نظامية سواء في المساحة الخالية المقروشة بالسجاجيد المتناثرة هي الأخرى أو في المنطقة ذات الأرضيات الخشبية الملونة باللون البني الداكن، وقد تمت معالجة السقف صوتياً بخشب مدهون يعمل على عزل الصوت.

أما الجو العام للمطعم فإننا نلاحظ أن انتشار أشجار النخيل المزروعة في الأصص في كل مكان في المطعم ومن حوله يضفي الكثير من الجمال والتناسق والغرابة للبيئة المحيطة.

وأما مصادر الإضاءة في المطعم فتتمثل في الحوامل الجدارية العتيقة الطراز التي تقع بين البانوهات ذات المرايا، كما تتمثل في الشريات والمصابيح النحاسية ذات الظلال الحبرية الخضراء والتي تشع ضوءاً يبعث على الدفء وهي كلها مصادر تحمل إلى حد كبير طابع القرن التاسع عشر وذلك على نحو ما حرص عليه المصمم في جميع أجزاء المطعم.

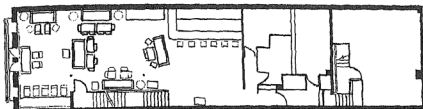
## تصميم/ كريج جوردان، نيويورك

يميز هذا المطعم (الفيتنامي الفرنسي) بأنه يجمع بين ثقافات متعددة سواء من حيث أنواع الأطعمة أو من حيث أساليب طهوها. كما يتميز بالرجوع إلى الماضي واستلهم سماته الحضارية، فبنظرة على تصميم المطعم نلاحظ أنه قد استوحى العناصر الزخرفية والمعمارية التي كانت سائدة في أندونيسيا إبان الاحتلال الفرنسي لها في القرن التاسع عشر الميلادي، كما نلاحظ أنه يعتمد أيضاً على صور البطاقات البريدية القديمة وعلى الصور الفوتوغرافية العتيقة.

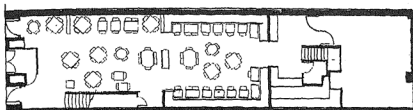
ويتألف المطعم من طابقين يقعان ضمن أحد المباني المجددة من شارع 57 بإحدى مقاطعات نيويورك، يضم الطابق الأول القاعة الرئيسية لتناول الطعام (والتي يمكنها استيعاب مائة مقعد) بجوار الشارع، في حين يقع المطبخ الرئيسي خلفها. وقد استدعى هذا التصميم وجود قاعة مصغرة داخل القاعة الرئيسية مع وجود شكل معماري «علي» شبيه بالشرق العلوية، يمكن رؤيته خلف ملحق المبنى (الأوروبي الطابع) وحرصاً من المصمم على أن تبدو القاعة قديمة الطابع فقد راعى أن تكون الكسوات الخشبية من الأبلاكاج ذي الطبقات الخشبية وذلك حتى تبدو صورته ذات طراز قديم يشبه طراز القرن التاسع الهجري، وقد طليت هذه الكسوات باللون الأصفر مع طبقة صقل من البولوريثين الأصفر عليه، أما الجدران فقد تحلل أسفلها بانوهات من ضفيرة خشب الماهوجني الملون، في حين تحلل الجزء العلوي منها نوافذ مزدوجة مغلقة تعمل بشكل تبادلي مع بانوهات المرأة الزنبقية.

أما السقف فقد صنع من الصاج المضغوط والمدهون بطلاء بني مائل للحمرة مع تزيينه برسومات ونقوش بدعية، وتتل من السقف المراوح الرأسية لتلطيف الجو وقد استعاض بهذه المراوح عن أجهزة التكييف حتى يعيش العملاء في بيئة تكون أشبه ببيئة القرن التاسع عشر.

وأما الأرضية فكانت خشبية قرميدية ذات ألوان متعددة



الشكل - (427)  
مسقط أفقي الدور العلوي



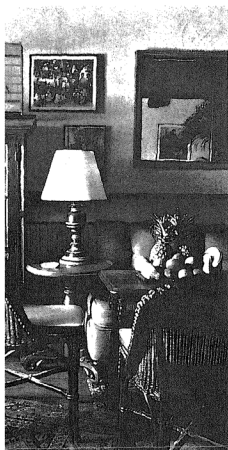
الشكل - (428)  
مسقط أفقي الدور السفلي

الشكل - (429) منظور داخلي لقاعة الطعام





الشكل - (430)  
منظور داخلي  
لجزء من  
قاعة الطعام





الشكل - (431) منظور داخلي لقاعة الطعام

الشكل - (432) منظور داخلي



## تصميم المطاعم

### مطعم كوتشينا - سياتل

الحشب الصنوبري العنقدي الطبيعي. وأما منطقة تناول المشروبات والعصائر فهناك كونتر دائري يعد بمثابة شبه فاصل منخفض أمام المطبخ المفتوح.

وحرصاً من المصمم على الشخصية القومية للمطعم (وهي إيطالية) فقد عمل على ظهور ألوان العلم الإيطالي (الأحمر، والأبيض، والأخضر) في أجزاء المطعم مع التعديل البسيط لهذه الألوان ليكون مقبولاً من الناحية الجمالية. وقد ظهر ذلك جلياً في البياضات ومفارش المناضد، وفي الطلاء المائي على السقف المقنطر في القاعة الرئيسية لتناول الطعام، كما برز أيضاً ونسبة أقل، في ألوان الكراسي المنسوجة والمصنوعة من خشب الروطان الهندي، حيث لونت باللون الأخضر الفاتح. كذلك تبرز الشخصية الإيطالية في المطعم من خلال ألوان علمها - على أعمدة المطعم الخضراء في أسفلها والموشاة في أعلاها بأطواق حمراء وصفراء. وإمعاناً من المصمم على أن يجذب إلى المطعم جميع الزبائن من مختلف مراحل العمر، فقد حرص على توفير مناضد مغطاة بالورق لرواد المطعم صغار السن مع تزويد بعض المناضد بأقلام رصاص وألوان للرسمين الناشئين أو الرسامين المحترفين الذين يحلو لهم في بعض أوقات الاسترخاء والمتعة القيام برسومات عابثة.

أما نوعية الأطعمة التي يقدمها المطعم فهي قائمة محدودة من الأطعمة السريعة والبيتزات والأطباق المجهزة كلية أو نصف المجهزة.

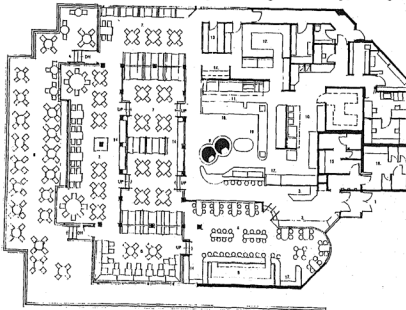
### تصميم/ ميشيل شينج وشركاه

هو مطعم إيطالي تم تأسيسه في سياتل عام 1988، وفي مثل هذه المطاعم التي تنسم بشخصية قومية غير البيئة التي يقع فيها المطعم، تكون هناك معادلة صعبة، تتمثل في كيفية الموازنة بين تحقيق المطعم لشخصيته القومية من ناحية والاندماج في بيئته المحلية التي يوجد بها من ناحية أخرى، إذ أن أي خلل في تحقيق هذه المعادلة الصعبة من شأنه أن يحول بين المطعم وبين تحقيق نشاطه.

وقد عمل المصمم على التغلب على هذه المعادلة بالتركيز على العناصر المعمارية الموحدة والتي تحقق الاتساق بين البيئتين: (البيئة القومية التي ينتمي إليها قومياً؛ والبيئة المحلية التي يقع فيها المطعم محلياً) مثل المطبخ المفتوح، والأقراص ذات الوقود الخشبي، والإثارة التي أوجدتها الأنشطة المطبخية المفعمة بالحركة.

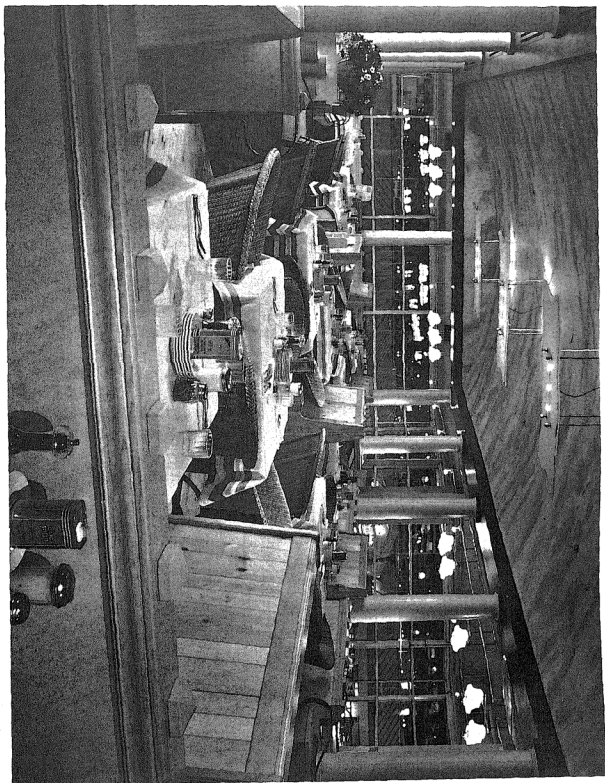
وقد عمل المصمم وشركاه على إضفاء الحيوية والحركة على جو المطعم (وذلك لتوفير جو مناسب للعائلات)، وذلك من خلال المطاعم المفتوحة، والتركيز على المساحات الخالية التي ينتشر بها ضوء الشمس الطبيعي نهاراً ومن خلال الجداريات المرسومة على الجدران وأيضاً للملصقات، ومن خلال الدرجات الهوائية المعلقة على امتداد الأواني الخاصة بزيت الزيتون، وهي أوان ضخمة جداً كما استبدل المصمم بالكراسي وقطع الأثاث الثابتة والقفازة، استبدل بها أساليب عادية مريحة جلسة تناول الطعام تشع بالبهجة والمرح.

أما مقاعد الموائد الفاصلة، والمرقعة الظهر فقد صنعت من



الشكل - (433) مسقط أفقي

تصميم المطاعم  
مطعم كوتشينا - سياتل



الشكل - (١٩٩) منظور داخلي لقاعة الطعام



تصميم المطاعم  
مطعم كوتشينا - سياتل



الشكل - (435) منظور داخلي

## تصميم المطاعم مقهى سان فرانسيسكو الليلي

### تصميم/ شركة باكين أريجونى روس

في فندق سان فرانسيسكو البالغة مساحته 3400 قدم<sup>2</sup> مربعاً كان إسناد مهمة تغيير بنيتة وتركيبه إلى شركة التصميم الأمريكية المشهورة «باكين أريجونى روس» وكان الهدف من هذه العملية هو إيجاد مقهى ليلى يبدو كما لو كان مقاماً منذ سنوات عديدة، هذا مع إعادة ترميم الهيكل الأصلي للمبنى وطلائه باللون الذهبي.

أما عن مجموعة الألوان والزخارف الخاصة بالمطعم فقد ركز فريق التصميم على الكسوة بخشب الماهوجني والأرضية القرميدية ذات الألوان المختلفة والاستخدام الحر للمرايا وبياض القشرة الخشبية وزخارف البياضات وتركيبات الإضاءة، وقد استعين على إبراز ذلك بالأعمال الفنية للرسامين الأمريكيين المحليين، فمن أبرز الرسومات الموجودة بقاعة تناول الطعام الرئيسية صورة رئيسية كبيرة وأيضاً صورة لثريا (نجفة) ضخمة تركز على قائم واحد في المقهى الأمريكي في أمستردام.

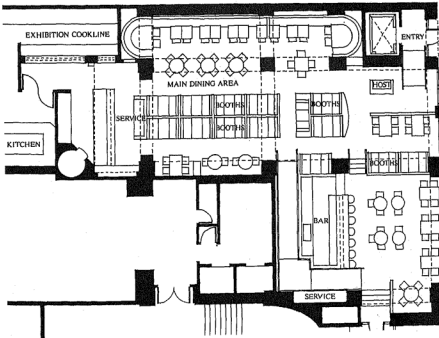
وتساعد اللوحات الزيتية الجدارية التي تعبر عن الحياة الخاصة بالمقهى، وأيضاً الحرارة الدافئة القوية المنبعثة من

الحاملات الجدارية للمصابيح أو الخاصة بالموائد ذات المقاعد المرتفعة الظهر الموجودة في القاعة الخلفية لتناول الطعام، يساعد كل ذلك على إيجاد جو من الدفء في أنحاء المطعم.

ولخلق جو عائلي توجد «خشبة مسرح» مضاءة بألوان هادئة توجه نحو منطقة الطهو المكشوف حيث يتركز النشاط حول الفرن الخاص بإعداد وتحضير البيتزا، وفي هذا الفرن نلاحظ لمعان حاملة القدور المصنوعة من الحديد المطاوع مع القلايات النحاسية، مما يضفي على الطعام جاذبية ونكهة خاصة.

أما مكان تناول المشروبات والعصائر فهو يطل على قاعة تناول الطعام ومنه يمكن للعميل مشاهدة العربات الكبلية التي تشق طريقها لأعلى وأسفل.

وأما الجزء الخارجي للمطعم فقد دهن باللون الأحمر المؤكسد مسابرة لنمط المحال الأوروبية التقليدية المدهونة، هذا وتعطي المظلات الزرقاء، والمصابيح الكروية الشكل، والحروف الذهبية اللون المخصصة لأغراض الإعلانات والإرشادات، بالإضافة إلى الأصص التي تزرع فيها النباتات تعطي هذه الأشياء لهذا المقهى الليلي تأثيراً بصرياً قوياً على الشارع.



الشكل - (436) مسقط أفقي

تصميم المطاعم  
مقهى سان فرانسيسكو الليلي



الشكل - (437) منظور داخلي لأركان تناول الطعام

## تصميم المطاعم مطعم كاتانا الياباني بمنطقة سوهو - نيويورك

تصميم/ المهندسون المعماريون إل بوجدانا وشركاء

يعد هذا المطعم الياباني الصغير البالغة مساحته 600 قدم<sup>2</sup> والواقع في شارع برنس بمنطقة سوهو بمدينة نيويورك بمثابة نموذجاً للمطاعم التي تقدم «الكايسكي» وهي إحدى طرق الطهو اليابانية التقليدية، والتي يتم فيها تقديم أصناف مختلفة من الطعام يتم إعدادها من قبل رئيس الطهاة في كميات صغيرة ولكنها كثيرة ومتنوعة لدرجة أنه يمكن أن تصل الأصناف المقدمة في العشاء الواحد من ستة إلى عشرة أصناف، مع العلم بأنه يتم تغيير هذه الأصناف بصورة يومية مساء كل يوم.

أما مقياس التصميم الخاص بالمطعم فهو مقياس ياباني بكل تأكيد حيث إن ما نلاحظه عامة على التصميم هو سمة الهدوء التي تحميم على معظم تصميمات المطعم، وأول ما نلاحظه من ذلك هو تلك القاعة الصغيرة التي تستوعب عدداً صغيراً من المقاعد لا يتجاوز الثلاثين ومثلها الحديقة فهي

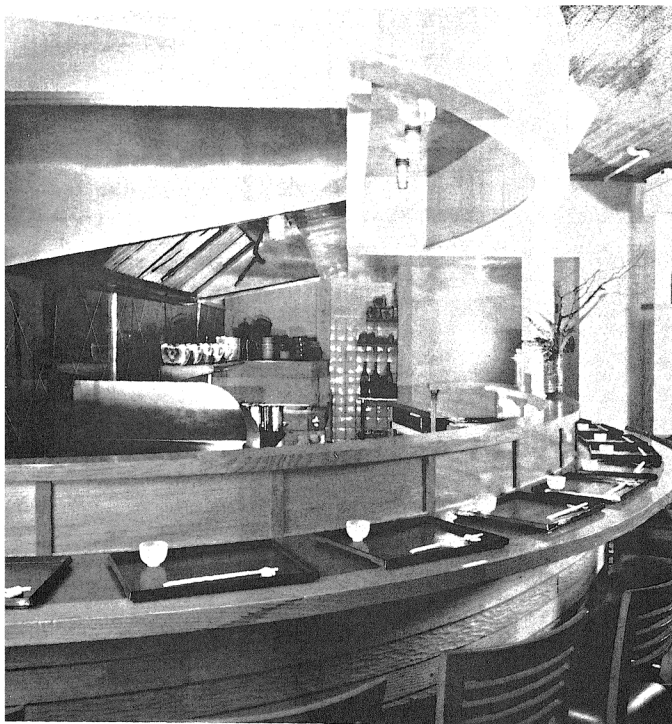
صغيرة أيضاً لا تستوعب عدداً كبيراً وذلك في محاولة إيجاد جو هادئ مريح وباعث على التأمل.

وقد استبدل فريق التصميم بالتكسية القرميد الأبيض والأسود، استبدل بها الأرضية البوتشر الموجود في العديد من المباني التجارية القديمة بمدينة نيويورك وهي عبارة عن صفائر منسوجة بطريقة يدوية من خشب الروطان الهندي، ولذا تم استلهاً واستيحاء هذا الاختيار الأخير من صورة فوتوغرافية لأرضية ذات أغطية عشبية للموائد التي توجد في المنزل الياباني التقليدي.

وفي محاولة ناجحة لخلق جو هادئ مريح باعث على التأمل كجو الحدائق، فقد تم طلاء الجدران باللون الأخضر المائل لخضرة الزرع، كما تم تغطية النوافذ ذات الطراز العتيق لواجهة المطعم بستائر خشبية فينيسية (نسبة إلى مدينة فينيسيا الإيطالية) والتي لا تكمن أهميتها في تكملة صورة المطعم التصميمية فحسب بل أيضاً تساعد على اتساق المطعم واندماجه مع المظاهر البيئية المحيطة به.

تصميم المطاعم

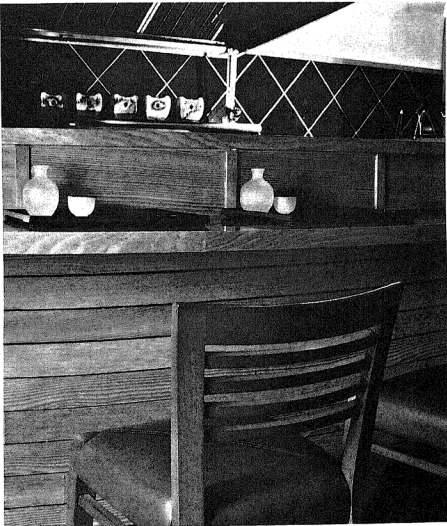
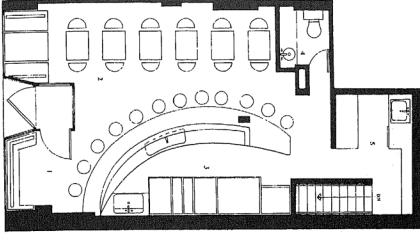
مطعم كاتانا الياباني بمنطقة سوهو - نيويورك



الشكل - (438) منظور داخلي لقاعة الطعام بمقياس ياباني لاستيعاب عدد صغير من المقاعد المتراسة بطريقة دائرية

تصميم المطاعم  
مطعم كاتانا الياباني بمنطقة سوهو - نيويورك

الشكل - (439) مسقط أفقي



الشكل - (440) منظور داخلي  
لركن طعام

### تصميم / المهندسون المعماريون «شيا»

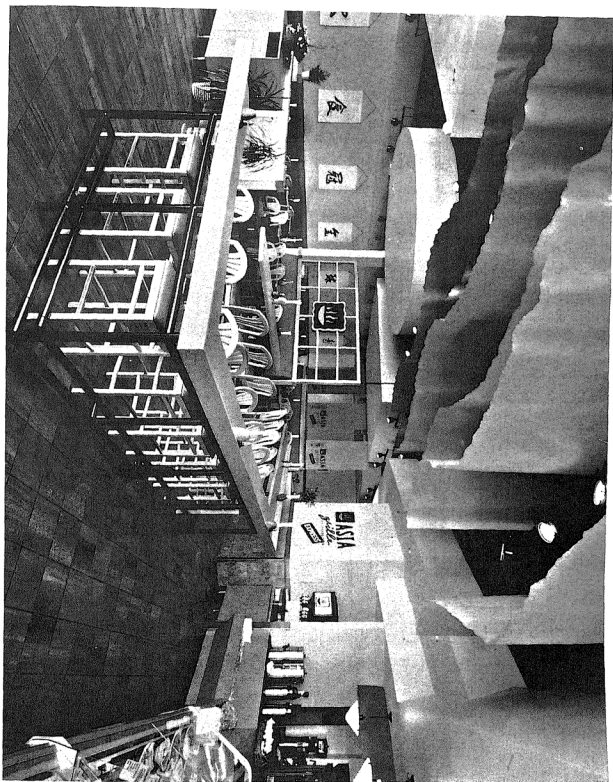
تشتهر مدينة مينا بوليس بالطعام الصيني الممتاز الذي يتم تقديمه بأسلوب الوجبات السريعة، وقد أسند إلى (المهندسون المعماريون «شيا») مهمة تطوير نموذج أصلي جديد لمطعم الشواء الآسيوي الواقع في أيدين برايدي، ولما كان التطوير ناجحاً فقد قرر تعميم هذا النموذج التصميمي في العديد من المدن والولايات المختلفة بالولايات المتحدة الأمريكية.

يحتوي المطعم على منطقة لظهو الطعام تستخدم للعرض المفتوح حيث يتم إعداد الطعام على مسمع ومراى رواد المطعم، وهو الأمر الذي يحقق متعة كبيرة للرواد. وإلى جانب منطقة الظهو هذه يوجد كونتر للوجبات السريعة. كما ألحق فريق التصميم بالمطعم سوقاً صغيرة اختيرت سلعها بعناية كبيرة وتمثل في معظمها في السلع الآسيوية الممتازة، أما عن الطعام الذي يتم تقديمه فهو طعام معد مزجاً (توليفة) من خمس دول آسيوية.

وبالنسبة للتخطيط اللوني للمطعم فقد عمل فريق التصميم على اختيار الألوان المحايدة بالجمع بين درجات اللون الأبيض المشعرة بالدفء ودرجات اللون الرمادي الداكن، مع درجات ألوان الخشب الطبيعي المتجانسة وهي تتراوح بين أغطية المناضد الخشبية (ذات اللون الأشقر) وبين الفواصل الخشبية الجزئية التي تدعم المقاعد الطويلة المنجدة على المستوى الخاص بالدور المسروق، (وهو الطابق الكائن بين الطابق الأرضي والذي فوقه) وتتسم هذه الفواصل باللون البني، ويحتوي المطعم على مطبخ مكشوف ذي واجهة بها كونتر عرض خشبي وجرانيتي وزجاجي يتم إنارته من أعلى من خلال المصابيح الكهربائية المتدلية، وأمام هذا المطبخ يوجد عمر ذو كثافة مرورية كبيرة فرشت أرضيته بسجاجيد سوداء أو رمادية مزينة بالرسوم والنقوش.

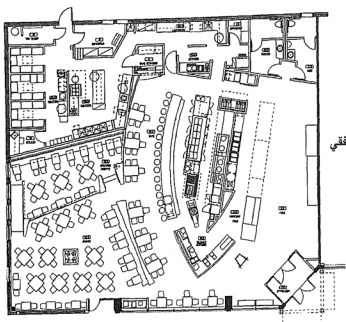
أما إضاءة المطعم فتنشر في جميع أرجائه باعثة الدفء والأمان وذلك من خلال المصابيح الثلاثية العالية الهالوجينية ذات الفولت المنخفض.

تصميم المطاعم  
 مطعم الشواء الآسيوي - أيدين برايري - مينا بوليس



الشكل - (441) متطور داخلي لمكان الوجبة المفترج





الشكل - (442) مسقط أفقي



الشكل - (443) منظور داخلي لكونتر  
تناول الطعام السريع

## تصميم المطاعم مطعم بيتبھانا – بيكاديلي – لندن – إنجلترا

تصميم/ شركة المجموعة الدولية للتصميمات تورنتو – كندا

نتيجة لخبرتها الطويلة بأحدث أساليب الطهو فقد لجأت إلى هذه المهنة وافتتحت مطعماً لها في وسط مدينة لندن، وعلى الرغم من استراتيحية الموقع وأهميته للمطعم كمؤسسة جماهيرية إلا أن خلو المكان حوله من الباني ولو مؤقتاً أفضى إلى عدة مشاكل غمشت في شكل عام غير جيد لواجهة المطعم.

– جزء داخلي مجزأ

– مستويات متنوعة للأرضية

ولذا كان حتماً التفكير في التغلب على هذه السلبيات التي كادت تغطي على جودة الخدمة المقدمة مما كان يندر بالخطر البالغ.

وقد عمل فريق التصميم على التغلب على هذه السلبيات بعدة أمور: تخصيص مساحات واسعة للنوافذ على كلا جانبي المدخل الأوسط ذي الأبواب الزجاجية، الاستعانة بالأواني الزاهية والأضواء القوية والتي توحى بالحركة والنشاط داخل المطعم بحيث يبدو الجو داخله كما لو كان في الشارع العام. معالجة المسقط الأفقي الدائري بإيجاد عمر مرصوف بالبلاط

القرميدي الأزرق يحيط هذا الممر بكافة أجزاء المطعم بحيث يأخذ هذا الممر العميل في رحلة ممتعة عبر المساحة الخالية حتى يصل به إلى نهايته.

وقد حرص فريق التصميم على توفير كافة مصادر الإضاءة لهذا الممر من مصادر طبيعية (مثلة في الناور) أو مصادر صناعية (مثلة في المصابيح الكهربائية الكثيرة المنتشرة عبر الممر).

– إيجاد ممر منحدر ذي شكل جميل في مؤخرة المطعم لتسهيل الانتقال بين مستويي الدور الأرضي.

– هذه الحركة الدائرية المتساوية التي يتحركها العميل من خلال هذه الممرات تجعله يشعر كأن المساحة الخالية تتحرك حول الجزء المركزي.

– هذا وقد تم صقل المطعم بلون أحمر قوي مع إضافة أسطح صقيلة لامعة وذلك لجذب انتباه المارة.

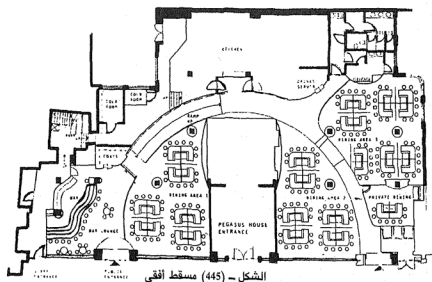
وأخيراً يمكن القول بأن عملية التصميم بأكملها بما أحدثت من تطورات قد أشاعت جواً مسلياً وعصرياً للمطعم وجعلته قادراً على تحقيق مهمته من ناحية، وقادراً على مناقشة المطاعم المجاورة من ناحية أخرى.

تصميم المطاعم

مطعم بيتنهانا - بيكاديلي - لندن - إنجلترا

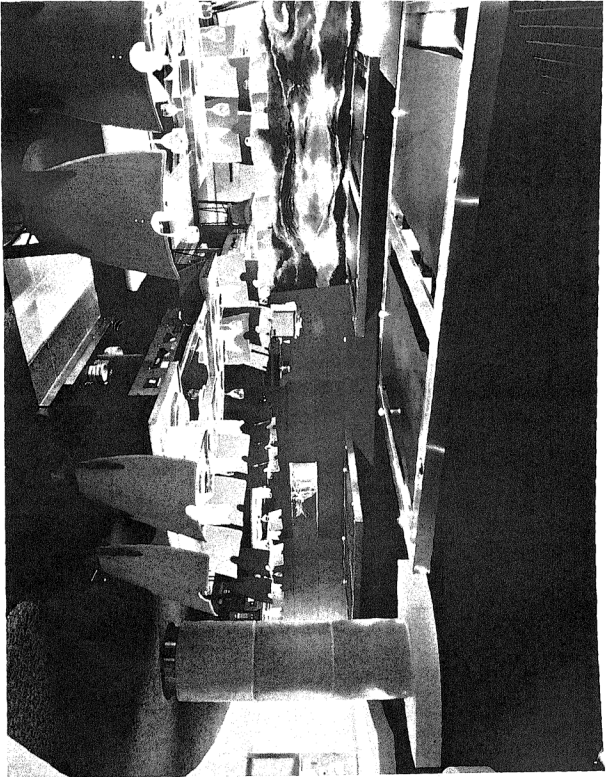


الشكل - (444) منظور داخلي لمنطقة تناول الطعام



الشكل - (445) مسقط أفقي

تصميم المطاعم  
مطعم بيتنهانا - بيكاديلي - لندن - إنجلترا



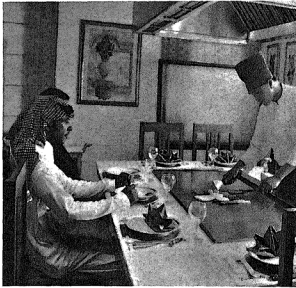
الشكل - (446) منظور داخلي لقاعة الطعام

## تصميم المطاعم

### مطعم ليكلوز وفروساتو - الرياض

عنوان المطعم من لحظة الدخول . لقد تم الاهتمام براحة الضيوف من خلال رفع الأسقف إلى أعلى مستوى يمكن مع تخفيض المنطقة الوسطى من المطعم وعمل قبة سماوية كبيرة مزينة بنقاط الألياف البصرية التي تعطي شكل القمر والنجوم في ليلة مظلمة، وللحفاظ على خصوصية الضيوف في الجلسات العائلية اهتم المصمم بالإكثار من المرايا والأشكال الجمالية التي تبعث على الارتياح ووسع المكان مع إغلاق الجلسات بقواطع متحركة . وكانت اللمسة النهائية لإخراج هذا الهجين هو راحة الألوان التي استعملت ودفع المظهر العام .

يتميز مطعم ليكلوز بسخائه في تقديم المأكولات البحرية، فهذا المطعم متخصص في المقبلات البحرية التي تقدم في وسط المائدة وهي مكونة من أنواع السلمون والجمبري والاستكوزا وثمار البحر والمحار والأصداف البحرية، ورغم أن المطعم بات معروفاً بتقديمه المأكولات الفرنسية ولكن أطباق البايبل الإسبانية والكسكاس بشار البحر هما أيضاً من خصائص مطعم ليكلوز، وما لا تحده في ليكلوز، فتنلوقه في المطعم الياباني حيث يوجد سبع طاولات تابنباكي يقوم الطباخ بطهي المأكولات البحرية واللحوم أمام الزائر حسب رغبته . وقد اشتهر مطعم فروساتو بتقديم أنواع «السوشي» وهو من أنواع السمك وثمار البحر. النيه الذي يقدم مع الأرز الياباني الذي أصبح له رواد كثيرين من المواطنين والمقيمين في الرياض .



الشكل - (448) - طاولة تابنباكي للرجال

### تصميم / شركة بيت الديكور

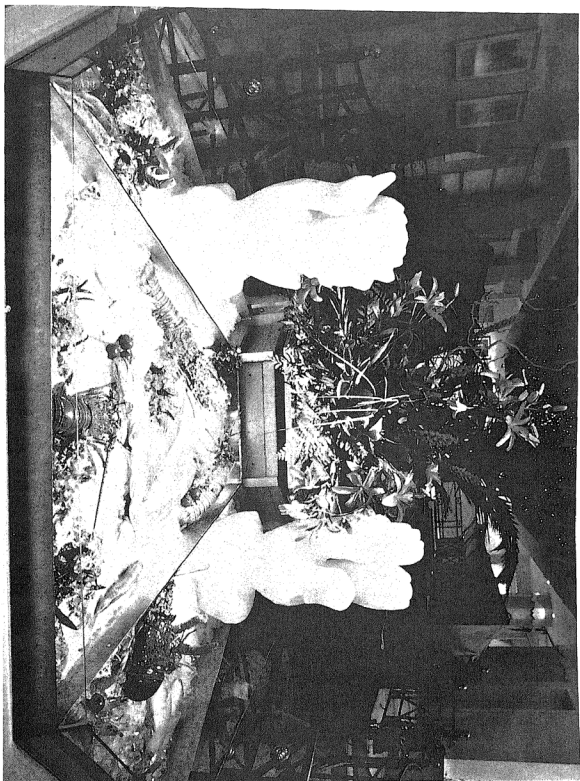
إن فكرة المشروع انطلقت من إيجاد تمازج بين حضارتين مختلفتين تماماً هما الحضارة اليابانية والتي يمثلها مطعم فروساتو والحضارة الفرنسية التي يمثلها مطعم ليكلوز .

نعلم تماماً أن لكل حضارة من هاتين الحضارتين سماتها المنفردة والتميزة، فالطراز المعماري الياباني يمتاز بالبساطة في تشكيلاته الهندسية والأوانه، بينما الطراز المعماري الفرنسي يعتمد الفخامة والأناقة بتناغم متميز في جميع عناصره الهندسية فكان دمج هذين الطرازين هو التحدي الكبير الذي يتطلب إيجاد معادلة تحافظ على خصوصية كل طراز مع الجمع بينهما بشكل لا يؤدي إلى التنافر في الذوق والشكل العام .

فكان الحل الذي وصلت إليه شركة بيت الديكور (الشركة المصممة والمنفذة للمشروع) هو هذا الهجين الذي نشأ من تزاوج الطراز الياباني وما يعنيه من بساطة والطراز الفرنسي وما يعنيه من اتساع في المساحات وتناسب أدق التفاصيل المعمارية، وذلك كله لخدمة أصل الفكرة وهي إنشاء مطعم بمرتبة خمسة نجوم متقدم خطوة عن باقي المطاعم المماثلة له، فإعراى التصميم بشكله النهائي أن يكون مريحاً للنظر بدءاً من منطقة الاستقبال الواسعة والمرمجة التي تواجه الزائر بإطلالة بحرية من خلال الزجاج الملون على جانبي كاونتر الاستقبال وحوض الأسماك الذي يعطيك



الشكل - (447) - إحدى الغرف الكبيرة للمطعم الياباني



الشكل - (449) حوض لعرض الأسماك الطازجة بطريقة سقينية



الشكل - (450) صالة الرجال في مطعم ليكلون



الشكل - (451)  
جانب من مدخل  
مطعم ليكلون في  
شارع التحلية



الشكل - (452) إحدى طاولات كبار الزوار الثلاث التي يمكن فصل كل منها بقاطع مصنوع من المرايا



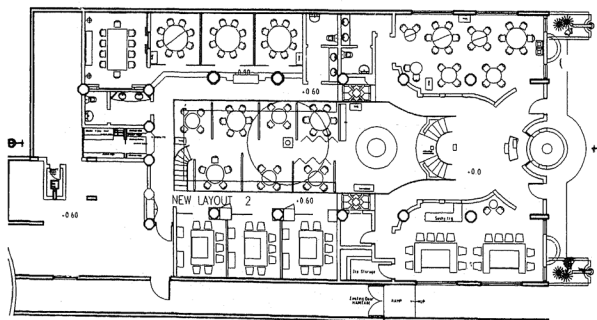
الشكل - (453)  
فن فريد يبين اللون وبساطة الحجر





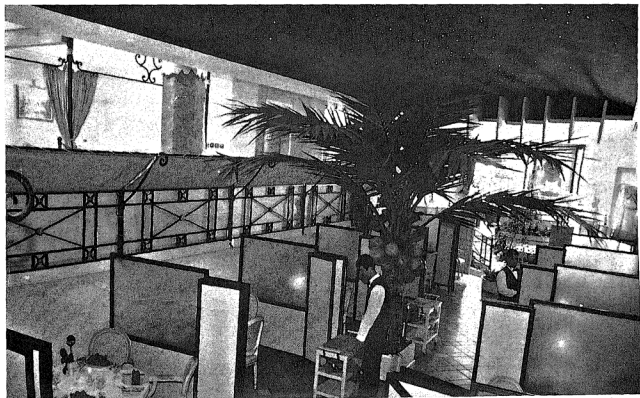
الشكل - (454) الدرج المؤدي إلى  
صالة العائلات

الشكل - (455) مسقط أفقي يوضح توزيع الطاولات في المطعم الفرنسي والياباني





الشكل - (456) جناح خاص يتسع لأكثر من عشرة أشخاص حول طاولة التابنياكي



الشكل - (457) صالة العائلات تحت القبة السماوية المضادة بالنجوم والهلال

## تصميم المطاعم مطعم باجيتي

اللون والرسوم تبعاً لموقف العميل بحيث لو كان هناك عميلان كل منهما في موقع مواجه لموقع زميله لرأى أحدهما رسماً ولوناً على الجدار غير الذي يراه الآخر المواجه له)، كما تم دهن بعضها (أي الجدران) الآخر بالألوان الزاهية تسير في خطوط هندسية متموجة. كما تنتشر الألوان الزاهية أيضاً على الموائد ذات الكراسي المرتفعة الظهر حيث تتناقض هذه الألوان الزاهية مع أغطية المائدة الرمادية الداكنة، والكرسي السوداء المصقولة أو المطلية بالورنيش، ونفس هذا التناقض بين الألوان الزاهية والداكنة يحدث مع المظلات المعدنية للمصابيح الكهربائية المدلاة من السقف، هذا التناقض في الألوان يشع جواً من التحدي اللوني فيخلق بيئة تموج بالحركة والإثارة والانفعال وكما قبل ويضدها تميز الأشياء.

أما أرضية المطعم فإن الجزء الأغلب منها مغطى بنوعية من الأرضيات الصناعية الرمادية اللون ولم يتم الاستعانة بالألوان الزاهية القوية إلا في جزء ضئيل جداً وهي المنطقة المخصصة للمقاعد حيث غطيت بسجادة مزينة بالرسوم الزرقاء والحمراء.

وخوفاً من انبعاث الأدخنة الكريهة والروائح غير المرغوبة والناجمة عن تجهيز وإعداد الطعام فقد تم تركيب مراوح لشطف العوادم الصناعية والأدخنة المنبعثة في جو المطعم على غرار مراوح السقف الدائرية هذا، وتعمل البانوهات المؤطرة ذات الشبكة المعدنية المنسوجة كفاصل بين الموائد ذوات المقاعد المرتفعة الظهر، وبهذا استطاع المصمم (كور نوير، وهيدريك) أن يكون اسماً قوياً وسمعة طيبة للمطعم من خلال تصميمهما النموذجي الجذاب والصورة المرئية الفريدة للمطعم بما انعكس على عملاء المطعم الذين تكتظ بهم الساحة العلوية الخالية للمطعم في كل وقت.

## التصميم الداخلي/ كورنوير - هيدريك

تبلغ المساحة المخصصة لهذا المطعم 8400م<sup>2</sup>، وقد روعي في تصميم هذا المطعم الإيطالي الجنسية أن يكون نسخة كربونية من أحد مصانع الشكولا الإيطالية لا يختلف عنه إلا في المنتج النهائي لكل منهما، فالمنتج النهائي لهذا المطعم هو أطباق طعام إيطالية منزلية الطهو.

وفي لمسة إبداعية من المصممين لإضفاء عنصر الإثارة والمغامرة على جو المطعم فقد حققا ذلك من خلال ثلاثة عناصر:

– الاستعانة بالمغامرة والخيال.

– تحويل الأشياء المألوفة العادية إلى أشياء خيالية مثيرة.

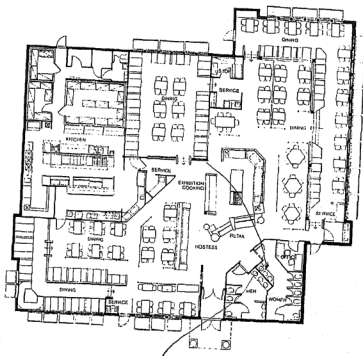
– الاستعانة بالألوان الزاهية والقوية التي تثير الانتباه.

ويظهر العنصر الأول جلياً في إضافة مغامرة خيالية إلى المخزن الخاص بتجهيز وطهو الطعام.

أما العنصر الثاني (وهو تحويل الأشياء المألوفة إلى أشياء جديدة ومبتكرة ومثيرة) فيظهر جلياً في المقياس الكبير غير العادي للأشياء العادية سواء في أدوات المطبخ الضخمة جداً (كالشوك، ومناخل الدقيق، وبشارت الجبن التي ترى في حجم الجسم البشري) أو في مصابيح الإضاءة أو في الأشخاص القائمين على خدمة عملاء المطعم ذوي الأجسام الضخمة والأطوال الفارقة؛ حتى إنهم يحنون قاماتهم كي لا تصطدم بالسقف على الرغم من علوه.

أما العنصر الثالث (والمتمثل في الاستعانة بالألوان الزاهية) فيمكن ملاحظته بوضوح في أي مكان في المطعم حيث تنتشر الألوان الزاهية على امتداد التصميم كله: سواء على قطع الأثاث المتعددة الألوان أو على الجدران التي تم كسوة بعضها بأخشاب ملونة بالألوان ورسومات تبادلية (أي يتغير

تصميم المطاعم  
مطعم باجيتي



الشكل - (458) مسقط افقي

## الفهرس

مقدمة .....	5
الباب الأول: الإعتبارات التصميمية للمطاعم	
الإعتبارات والمعايير التصميمية: .....	10
المتطلبات البيئية .....	11
تحديد الفراغات في المطاعم .....	12
المناطق المخصصة لتناول الطعام .....	13
تناول الطعام في جلسة مريحة .....	24
المنافذ والمقاعد .....	32
الموائد .....	38
الغذاء بنظم الشرق الأقصى .....	86
تناول الطعام في المنتزهات .....	90
الخواص الهندسية للموائد .....	97
الوقت المستغرق لتناول الطعام .....	111
المطابخ .....	115
مناطق الطهو الرئيسية .....	120
مناطق الإعداد والتحضير، إعداد اللحوم والسلطات والخضار .....	122
المخبز والطهارة، عمال المطابخ .....	123
ممرات العبور بالمطاعم، والمطابخ .....	129
مناطق الاستلام والتخزين .....	131
مناطق الخدمة والصرف الصحي والغسيل .....	134
منشآت خاصة بالموظفين والضيوف .....	136
التخلص من فضلات الطعام .....	139
تناول الطعام برددات الفنادق: المعايير التصميمية .....	148
الأرضيات وكيفية تغطيتها .....	152
قاعات تناول الطعام وقاعات الاجتماعات .....	155
أبواب المطاعم والمرافق والتوصيلات .....	157
متاجر الأطعمة السريعة والخفيفة .....	158
الباب الثاني: مشروعات المطاعم	
مطعم زن دابلو - 3 .....	167
مطعم «زن المركزي» .....	178
مطعم «زن» هونج كونج .....	181
مطعم «زن» - مدينة مونتريال الكندية .....	186
مطعم «ناو أند زن» .....	192
مطعم الجامعة .....	201
المطعم المسرح - مدينة المكسيك .....	204
مطعم كافيتريا - فرانكفورت .....	211
مطعم فيليكس - هونج كونج .....	217
مطعم على الطراز النجدي - الرياض .....	220
مطعم أريديم - نيويورك .....	226
المطعم المكسيكي تاكوماكس - البحرين .....	230
مطعم قصر الشعب وقاعة الإحتفالات الملكية - بريطانيا .....	237
مطعم ميوفين - برشلونة .....	241
مطعم فندق مارتيبارك دورينج - النمسا .....	247
مطعم أسو - كاجو - بالحديقة القومية .....	254
مطعم بلجوسترال .....	260
مطعم إيطاليا الصغيرة - مدينة برشلونة .....	269
مطعم المحطة - محطة قطارات ميلانو .....	278
مطعم جايج - برشلونة .....	282
مقهى ومطعم جافويل - أميس - فرنسا .....	287
مطعم الغواصة - لاس فيجاس - نيفادا .....	291
مقهى ومطعم، موتون - نيويورك .....	295
مطعم نجمة المدينة - لوس أنجلوس .....	301
مطعم ميشيل جوردان - شيكاغو .....	303
مطعم المعرض الليلي - قرية جرينوتس - نيويورك .....	308
مطعم بوينتج ستريك - شمال مدينة كانساس .....	309

## تصميم المطاعم الفهرس

- 360 ..... مطعم كاب سيتي - شمال غرب كولومبرس - أوهايو
- 362 ..... مطعم أتروسكا - سان فرانسيسكو
- 364 ..... مطعم كليدز شيفي تشاس
- 369 ..... مطعم ومقهى الجراح، جرينويستن فيلاج - نيويورك
- 372 ..... مصنع تناول الطعام، بلفيو - واشنطن
- ..... مطعم بيير فينجم «إل فورنايو» كوتشينا -
- 376 ..... إيتاليانو - كاليفورنيا
- 379 ..... مطعم الشواء الصيني - ميامي بيتش - فلوريدا
- 383 ..... مطعم جين جا - واشنطنون
- 385 ..... مطعم لي كولونيال - نيويورك
- 389 ..... مطعم كوتشينا - سياتل
- 392 ..... مقهى سان فرانسيسكو الليلي
- 394 ..... مطعم كاتانا الياباني بمنطقة سوهو - نيويورك
- 397 ..... مطعم الشواء الآسيوي - أيدن برايري - مينا بوليس
- 400 ..... مطعم بيتنهانا - بيكاديلي - لندن - إنجلترا
- 403 ..... مطعم ليكلوز وفروساتو - الرياض
- 409 ..... مطعم باجيتي
- 315 ..... مقهى جوردون بيرس - سان فرانسيسكو - كاليفورنيا
- 318 ..... المطعم الترفيهي - دكتور جيكل ومستر هيد - نيويورك
- 319 ..... مطعم على هيئة طائرة ورقية
- 322 ..... مقهى ومطعم - تورنتو - كندا
- 326 ..... مقهى ومطعم التيارات الهوائية «أفون» بجانب الطريق
- 330 ..... مطعم سليفيرماكس - سان جوزيه - كاليفورنيا
- 332 ..... مطعم «سكوت» للمشويات - هونولولو
- 335 ..... مطعم شاك برجر وروول - أردمور - بنسلفانيا
- 337 ..... مطعم كاديلاك رانس - دينفر
- 340 ..... مطعم فلات بينيز - دينفر - كولورادو
- 342 ..... مقهى هارد روك - شاطئ ميرتل
- ..... مطعم المشويات والألعاب النارية - جزيرة المرح -
- 346 ..... أورلاندو - فلوريدا
- 348 ..... مطعم تاباس - برشلونة - شيكاغو
- 350 ..... مطعم ومقهى النهر الامبراطوري - الدار البيضاء
- 353 ..... مطعم مانجيا - غرب كولومبيا
- 355 ..... مطعم فرانتوي - وادي ميل - كاليفورنيا
- 358 ..... مطعم سبازو «المنظر الجميل» - بلفيو - سياتل

## المؤلف

- عضو مجلس الإدارة المنتدب للمكتب العربي للتصميمات والاستشارات الهندسية (الأسبق).
- رئيس الشعبة المعمارية بنقابة المهندسين المصرية (سابقاً).
- مؤسس هيئة المماريين العرب.
- نائب رئيس جمعية المهندسين الاستشاريين المصرية (أسكون).
- نائب رئيس هيئة المكاتب الاستشارية العربية (سابقاً).
- عضو مجلس إدارة جمعية المهندسين المصرية (سابقاً).
- سكرتير تحرير مجلة المهندسين (سابقاً).
- عضو غرفة التحكيم العربية (سابقاً).
- المحكم بمركز القاهرة الإقليمي للتحكيم التجاري الدولي.
- المحكم بمركز تحكيم دول مجلس التعاون الخليجي.
- حاصل على نوط الامتياز من الطبقة الأولى.
- حاصل على ثلاثين شهادة تقدير من وزارات الإسكان والزراعة والعدل ونقابة المهندسين والقوات المسلحة المصرية.
- حاصل على شهادة تقدير من نقابة المهندسين لأدائه المتميز خلال حرب أكتوبر.
- رئيس المكتب الإقليمي لاتحاد المنظمات الهندسية بالدول الإسلامية بالنيابة.
- رئيس غرفة التحكيم باتحاد المنظمات الهندسية في الدول الإسلامية.
- الأمين العام لجمعية التحكيم التجاري والهندسي.

- 22 - قانون وتشريعات وعقود الاتحاد الدولي للمهندسين  
الاستشاريين فيدك
- 23 - الموسوعة المعمارية المباني الرياضية
- 24 - المسجد عمارة وطرارز وتاريخ
- 25 - الموسوعة المعمارية الأبنية السكنية - دار قابس / بيروت
- 26 - الموسوعة المعمارية الفنادق - دار قابس / بيروت
- 27 - الموسوعة المعمارية المباني الإدارية - دار قابس / بيروت
- 28 - الموسوعة المعمارية تصميم المطارات ومباني الركاب - دار قابس / بيروت
- 29 - الموسوعة المعمارية أبنية المحاكم والسجون ودور الشرطة - دار قابس / بيروت
- 30 - الموسوعة المعمارية المستشفيات - دار قابس / بيروت
- 31 - الموسوعة المعمارية النوادي الرياضية والاجتماعية - دار قابس / بيروت
- 32 - الموسوعة المعمارية المكتبات - دار قابس / بيروت
- 33 - الموسوعة المعمارية المباني الثقافية والحرفية والبرلمانات - دار قابس / بيروت
- 34 - الموسوعة المعمارية المطاعم
- 35 - موسوعة التفاصيل المعمارية الجزء الأول الأبواب والشبابيك
- تحت الطبع
- 34 - الموسوعة المعمارية المتاحف والمعارض
- 35 - الموسوعة المعمارية المباني التجارية والأسواق
- 1 - الأساسات وميكانيكا التربة
- 2 - الكميات والمواصفات ومعدلات الأداء لأعمال البناء
- 3 - الكميات والمواصفات ومعدلات الأداء للأعمال التكميلية
- 4 - الموسوعة الهندسية الجزء الأول
- 5 - الموسوعة الهندسية الجزء الثاني
- 6 - تنفيذ الأساسات والإضافات الحديثة للخرسانة
- 7 - أصول التحكيم في المنازعات الهندسية - دار قابس / بيروت
- 8 - القياسات الميدانية والأسعار لأعمال البناء
- 9 - استطلاع الموقع وأبحاث التربة والأساسات
- 10 - شموع في طريق حل مشكلة الأسكان
- 11 - الإدارة التنفيذية لمشروعات التشييد الجزء الأول - دار قابس / بيروت
- 12 - الإدارة التنفيذية لمشروعات التشييد الجزء الثاني - دار قابس / بيروت
- 13 - كيف تبني مسكنك بأقل تكلفة
- 14 - المطالبات ومحكمة التحكيم وقوانين التحكيم العربية
- 15 - الكميات والمواصفات ومعدلات الأداء للأعمال الصحية
- 16 - تنفيذ الأساسات ومقاومة انهيارات المباني
- 17 - التصميم الداخلي واللون
- 18 - التصميم الداخلي ومقياس الألوان العالمي
- 19 - حسن فتحي المعماري الراحل - دار قابس / بيروت
- 20 - المنظور والإظهار المعماري
- 21 - العقود الهندسية

















## تصميم المطاعم

أصبح بيع الطعام تجارة عالمية تتطلب تخطيطاً دقيقاً واعداداً علمياً سليماً. بناء على ذلك فتصميم المطعم يجب أن يأخذ قيمة ونوعية المأكولات التي يقدمها.

وبما أن الطعام هو تجربة تسويقية تؤثر على حركة البيع فيها معظم حواس الانسان فيجب أن يقوم التصميم بمحاولة لاشباع كل هذه الحواس لتكون عوامل جذب للجمهور.

وإدراكاً منا لأهمية هذه الدراسة الموسعة وللخوض في الكلي لهذه الدراسات في المكتبات العربية، فقد أصدرنا من هذه الموسوعة ثمانية مجلدات لقيت تشجيعاً كبيراً من السادة المهندسين وجميع العاملين في مجال التصميم والبناء..

لقد تم إغناء هذا الكتاب عدا الجانب النظري والمقاييس العالمية في تصميم المطاعم، بالمخططات والمناظير والتفاصيل المعمارية لعدد كبير من أهم الأعمال في شتى أنحاء العالم لتصاميم مطاعم بارزة في تصميمها وتم تدعيم الكتاب بما لا يقل عن 450 مخططاً ورسمًا وصورة فوتوغرافية.

دار قاييس

DAR QABESS SARL  
PUBLISHING HOUSE



دار قاييس هـ.م  
للطباعة والنشر والتوزيع

بيروت، ساحة الفيبري. ص ب ٢٧٤ / ٢٥. هاتف ٥٥٩٣٩٢. فاكس ٥٥٣٦٢٦ / ١  
LEBANON BEIRUT - GHOBEIRY - P.O.BOX 274 / 25 - TEL 01-559393 - FAX 01 - 553626

